ILLVSTRISS.

&

POTENTISSIMO PRINCIPI. AC DOM.

D N.

MAVRITIO HASSIÆ LANDGRAVIO COMITI

IN

CATZENELNBOGEN, DIETZ, ZIEGENHAIN & NIDDA &c.

PRINCIP. LITERATISS. LITER. MECOEN. SVMMO.

DOMINO SVO CLEMENTISS. demiss. OBSER. Ergò

CASPARVS BAVHINVS D. THEATRVM hoc ANATOMIC. deuotè dedicat.

ΤΥΧΗ καὶ ΠΟΝΩ.



EPIST. DEDICATORIA.

PHILOSOPHIAM, *sublimiorem illam melioris nostræ partis informatricem,* θαυμασίαν *genuisse, summi Peripateticorum principis edicto proditum* (PRINCIPVM EMINENTISSIME) *nouimus. In corporis vero humani fabrica* (*quæ nobis hoc opere subiecta est materia*) *ingerunt se tot, tanta, tamque singulari admiratione digna, vt veneranda illa antiquitas,* HOMINEM *animal admirandum, ac vlterius etiam progressa* θαῦμα θαυμάτων, *miraculum omnium miraculorum dicere non dubitarit. Hinc Zoroaster antiquißimus ille Philosophus & Rex, qui Nini temporibus emicuit, veteris Theologiæ scientißimus inuentor, magicarumque artium, si Plinio credimus, in Perside primus, in magia sua hominis admirandam fabricam & immensam illam perfectionem con-*

templatus, in hanc exclamationem prorupisse proditur.

ὦ τολμηρολάτης φύσεως ἄνθρωπε τέχνασμα. *Nimirum ipsam adeo Naturam, per quam nos verius* DEVM OPT. MAX. *primum illum omnis Naturæ* τεχνίτην, *hominisque protoplastem intelligimus, audaciæ accusare ausus, quod tam admirandum opificium moliri sit ausa. At Plato philosophorum antistes, non contentus hominem miraculum appellasse, adiecit diuinum miraculum. Et Mercurius nimirum ille cui* τρισμεγίστου *nomen indidere, hominem etiam secundum esse Deum vaticinatus est. Et in libello eius, qui est de voluntate Dei mirabiliter concinnatus, occurrit grauior illa sententia, consideratione digna, qua hominem miraculum magnum, animal adorandum & honorandum, diuiniore quodam spiritu concitus & interiore scientia instructus, nuncupauit: quod in legibus idem Plato confirmat. Est sanè si quod res est fateri volumus,* ἄνθρωπος *non solum* θαυμαστὸς *sed* θαυμαστωθεὶς *summaque admiratione à summis & maximis cuiusuis*

ætatis

ætatis ingeniis habitus. Nec immeritò. Nam qui hominem admiratur, DEVM admiratur, qui totius magni mũdi epitomen propositurus, hominem veluti paruum mundum creauit: qui illum nouerit, hunc nouerit, cum ad eius imaginẽ efformatus sit. At sint sane, vti Beatus Augustinus in lib. de spiritu & anima scribit, quædam supra intellectũ humanum, quædam iuxta, quædam deniq; infra: tamen qui hominem rectè & probè nouerit, Deum ipsum tanquã eius causam efficientẽ nouerit. Vnde & augustũ Dei templũ & simulachrũ dicitur à Theologis. Atq; vt eleganter vir quidã magni nominis prodidit, vt in numismate charagma Cæsaris, sic in homine DEI sculptura cõspicitur. Sed & quæ iuxta sunt intelliget, Angelos nimirum, quia non tãtum cum illis intelligit, sed & Angelos à DEO humanis rebus, atq; adeo sibi præfectos nouit: imò Angelum etiã de homine dici & se aliquando in Angelum transmutandũ; vt taceã Diuũ Gregoriũ & ipsum Angelum, animal rationale dicere ausum. Quod si superiora se & quæ iuxta sunt, intelligat, quis

non manifeste colligat, eum & ea quæ in se sunt, & quæ infra sunt, longe eximius cogniturũ? Ergo & seipsum intelliget in se & quicquid cœli cõtinetur ambitu, infra se, q omne illud eius gratia à DEO sit productũ. Quanquã vt ingenuè fatear se ipsum noscere, ad q tamen (vt Plato in Alcibiade scribit) omnes incitãtur, huius mysterij primũ ac potißimũ difficultatis opus videatur. Profecto hoc est illud γνῶθι σεαυτὸν, quod Socrates, si Platoni credimus, de cœlo traxit, & è quo descendisse aperte fatetur Iuuenalis. Referat nunc qui volet cum Cicerone ἠθικῶς ad modestiæ mediocritatisq; commendationẽ, aut ad ipsam ergastuli animæ nostræ attentã & philosophicam inspectionem, semper tamen eo redibit. Nam quotusquisq; quæso est, qui nõ ex contemplatione sui, hoc est, animæ suæ ergastuli, suã ipsius miseriã cum perfectione, ac nesciam sane vtrã præ altera intelligat, nec inde non tantũ sapientior sed & humilior fiat, & vt paucis dicam, melior. Sapientior, inquã, vel secundum Barbarũ illum, quẽ non barbarè, verum scienter pronunciasse ferunt: rogatus nam-

namque, quid in hac quasi mundana scena maxime putaret admirabile? Hominẽ respõdit, omnẽ planè admirationis captũ excedere: vt qui non animalium modo princeps & rationis & mentis splendore diuinus sit, veluti naturæ totius interpres, sed tanquã Protheus, aut Chamæleon desultoria quadã potestate sese in quiduis subinde transformet. Cæterum exactißima illa omnium demutatio, qua mẽte pia, oculis intentis ac vere philosophicis fabricam sui considerans, tandem in animæ florẽ reuocatus ad DEVM *archytectũ suum redit, hæc solida demũ est sapientia, ac vera humanæ excellentiæ admiratio. Ex qua quidem qui nõ ad se melior redeat, si quis sit, qui vel cogitare poßit, is mihi ne hominis quidem perfectionem agnouerit. Qui vero etiã is sit, qui nõ ex contemplatione sui fiat melior, non tantum non numisma Dei, (quod D. Hieronymus ait in quadam epistola) fuerit, sed ne animal quidem rationale: quippe in quo non vbi maxime opus est, rationis lumen sese ostentet, oportet enim nos vt scitè Aristoteles in* 10. *Ethicorum, nõ quod*

 monent

monent nonnulli, humana tantum sapere, q. simus homines, nec mortalia, quia mortales, sed quo ad effici potest, immortalitati ipsos nos asserere, cunctaq; efficere, vt ea degamus vita, quæ ab eo profluat, quod in nobis est, præstabilissimũ: Qua sanè ratione homines Homerico more θεοειδεῖς Deo similes: sicut mali ab eodẽ nunc ceruis, nunc tygribus, aut leonibus assimilantur. Sanè & ipsa philosophia à Platone dicitur, similitudo Dei, quam homo consequi poßit. Quid inquies? possit modo, nec sit iamiã ad eam efformatus? Efformatus sanè ad eam vt poßit esse, ac reuera sit, q. esse debet. Suiipsius itaq; speculatione, quæ oculis fit ac mente, animũ surrigẽs agnoscit, verum & omnipotentem creatorem sui. Verum diuersi in terrenã naturam reflectũtur, eamq; vnã & solam tractant, fallaciosis ambagibus illecti, oblaqueatique, hanc cogitant, huic affixi inhærent, nec aliter magis efferuntur, quã vt persæpe quod M. Cato dicebat, sucidias humanas faciant. Sed imperitiores miremur minus: quoniam (vt dicitur) nec Falernum canes. Ergo huc animum attenda-

tendamus, huc oculos conuertamus, vt nos ipsos inspicientes, ex nobismet ipsis sapere discamus & tantisper omnia admirari, donec præter vnicum DEVM *admiremur nihil.*

Atq; ad hæc quidem mysteria nos cõtemplatio nostri perducit, quæ sanè nihil aliud est, quam ipsamet vera & genuina vniuersi contemplatio, cum in nobis ipsum vniuersum tam pulchre tam eximie elucescat. Sunt profectò in homine simulachra omnium quæ sunt. Proptèrea hominem collimitium ac orizontem corporeorum & incorporeorum, Synesius, vniuersi exemplar Theophrastus, & ἀντίμιμον *tandemque* μικρόκοσμον *veteribus dictum fuisse, iam translatitium est.*

Verum idem Mercurius, nescio quid diuinius etiam in homine agnoscens, eum in naturam DEI *transire scribit, tanquam ipse sit* DEVS. *Quin in libr. de sapientia, & potestate* DEI, *humanæ naturæ potentiam eximiam admiratus, audendum esse ait dicere, hominem quidem terreum* DEVM

esse

esse mortalē: DEVM vero cœlestem esse immortalem hominem. Hic profectò tā est eximius, vt cum ad duas res (quod Aristotelicū est) natus sit, ad intelligendum & agendū, tàm augustis, tamq; felicibus auspiciis productus pronascatur, vt nō elemētis modò velocitate misceatur, & mentis acumine ad astra ascendat, descendat in maris profunda: sed hæc omnia planè in eo sint, & mirabili, ne dicā ineffabili modo elucescāt: nec cœlum tantum videas in maiori mūdo, sed in teipso cominus contempleris, intuearis, mireris: vt ni forsā videamur modestiæ mensum transgredi, sit homo vel ipsis adeo cœlicolis præstantior, vel saltim pari sorte potiatur, sicuti verus Theologus ꝓdere non dubitauit. Certe potiore parte sui, corporis vero admiranda fabrica sit id, quod illi nō sunt. Nam quicunq; cælitum descendit ad terram, cœli deserit limitem: homo autem vbiq; simul esse videtur, nec videtur tantum, sed esse affectat omnia. Non inhærebo amplius Animæ, potiori parti eius: nec hominem totum ex anima & corpore constitutū, quem nō obscure ipsum

re ipsum

re ipſum vniuerſum repræſentare cõſtat, ſed fabricam corporis eius admirabilem toto hoc opere inſpiciemus, eandemq; quantũ in nobis erit, graphicè deſcribemus, fabreq; depictam ſtudioſæ iuuentuti exhibebimus. Non quidem corporis vniuerſi appoſitã pulchritudinem, omniq; vſui accommodã, nec colorum, linearumq; concinnitatẽ (quæ alterius contemplationis eſt) quam veri Philoſophi, fluxã & notham arbitrãtur pulchritudinẽ, ſed partiũ ſitum, figurã, numerũ, magnitudinẽ, ſubſtantiã, actiones, vſus &c. rimabimur. Nã & alia ἀνδραποδοκάπηλος *ſiue mango corpora laudabit, alia Hippocrates. Ille enim peregrinis magis & artificio omni venuſtatẽ, vti Galenus docuit, aſciſcit: hic verã pulchritudinẽ adiudicabit, quæ optima corporis comſtitutione conſtet, partiũ efformatione legitima, numero debito, ſitu conueniẽti, magnitudine decenti, actioni obeundæ commoda. Hæc qui demonſtrat, ne is mihi vera Anatomiæ non modo fundamenta, ſed & quicquid ſuperſtruendum ſuperſtructum oſtentare videtur: quod nobis quidem, in hoc*

opere

opere opus est propositum. Sed quid ad te, PRINCIPVM ILLVSTRISSIMORVM vere sapientißime & magnanime Heros, apud te, inquam quem Diuæ Pallas & Minerua condecorant, ac ita quidem condecorarunt, vt tui iam non multis, sed pene dixerim omnibus, tanquam Sol cæteris stellis merito quodam tuo præire, sed & prælucescere videaris. Præter enim florentißimi Principatus negotia, in turbulendo hocce Imperij statu, sapienti feliciqueadministratione, cui magis literæ cordi sunt? quis magis literatos clementia & fauore prosequitur? præter enim Academiæ Marpurgensis & Cassellanæ proceres, quã te verum patronum & defensorem agnoscunt, etiam exteri infiniti genium sublime admirantur. Et sane cum Germania hodie sit, literarũ & literatorum splendore eminentißima, in eo tamen mihi etiam præ cæteris mundi Regnis maior & celebrior videtur; quod Principes habeat, & te inprimis, literarum pariter & armorum admirabiles, vt iure de te illud Ennii dixerim:

Esse

Esse bellipotentem, ac sapientipotentem.

Q[illegible] de tali tantoque Principe sibi Germania gratulatur, de te tanquã Principe Orthodoxæ fidei & fortitudinis exemplari, propemodum singulari, felices subditi gaudent, exteri admirantes consentiunt & gratulantur.

Sed ut ad rem accedam, solebant PRINCEPS INCLYTE *ij, qui apud antiquißimos Parthorum reges gratiam aucupabantur; non nisi munere suffulti, eorum atria spatiari: res quidem etsi Barbaræ initiaturæ ad nostrorum tamen temporum præsentiam non illaudabiliter delapsa, ut quæ de selectiori benignioris frontis animo, submissa interioris suæ mentis deiectione, vadimonium aucuparetur. Quo sane impulsu & ipse ductus, has iam dudum tibi* PRINCEPS MAGNANIME *destinatas meas lucubrationes, hilariori, quam eorum tenuior genitura exigat, alacri illa magni ingenij tui promptitudine, mentis incomporabili perspicacia, animi magnitudine, clementia princi-*

pali eò gratiùs accipies, quo libentius maximo tuo iudicio subiicio, fretus singulari illa clementia (honorario splendido comitata) paucos ante dies erga me hîc Basileæ clementer exhibita.

Suscipe ergo has meas lucubrationes Anatomicas ex ipsa αὐτοψίᾳ *& optimis quibusq; fontibus concinnatas, & nouo Eiconum etiam nouarũ, nec hactenus editarum, accessorio illustratas. Merebuntur, vti spero, vt T. C. literarũ & literatorũ Patronus splendorẽ præbeat, tutamine muniat: sin minus, vel in in eo honorificentius, ideoque confidentius prodibunt, q̃ tanti Principis patrocinio sint subiectæ. Quod si vero à virulentis liuidisq; calumniatorũ morsibus defenderis Zoilus ilia rumpet, & ad Theatrum, meum Botanicum absoluendum animus addetur. Vale Principum sapientissime & me in clientum tuorum numerum recipe. Dabantur prid. Kal. Aug.* CIↃ. IↃ. CV. *Basileæ.*

T. CEL.

Humilis & obseruan.

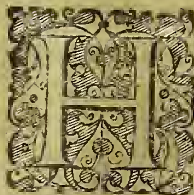
CASPARVS BAVHINVS D. Anatomicus & Botanicus Acad. Bas. ord.



CASPARI BAVHINI BASIL. MEDICI ANATOMICI ET BOTANICI ORDIN.

&c. in suam humani corporis Anatomen,

PRÆFATIO.



OMINIS, qui à veteribus [a] μικρόκοσμος dictus fuit (eo quod eius forma cæterarum omnium perfectionem complectatur: siquidem essentiam, cum elementis: vitam, cum plantis: sensum, cum animalibus: intelligentiam, cum formis diuinis communem habeat) substantiam cõstituentia Medicinæ Parens Hippocrates, [b] tali expressit Aphorismo: τὰ ἴσχοντα, ἢ ὁρμῶντα, ἢ ἰσχόμενα σώματα: & Medicorum Coryphæus [c] Galenus, Præceptorem imitatus, ἴσχοντα, ἐνισχόμενα καὶ τὰ ἐνορμῶντα, siue continentia, contenta & impetum facientia vocauit: cuiusmodi esse dicit [d] τὰ στερεὰ μόρια τοῦ σώματος, τὰ ὑγρὰ, καὶ τὰ πνεύματα, solidas partes corporis, humores & spiritus. Continentia, [d] solidas partes nuncupat, vt quæ comprehendant tegãtque humida: contenta, humores, vt qui à solidis comprehendantur: & impetum facientia, spiritus, vt qui momento temporis & facile, & ci-

a Arist. 8 Phy. 17. & Auerroi eo quod homo & cætera animalia ex se moueantur, quemadmodũ cœlestia corpora. Gal 3. vsu part. 10. quia tãta ars in hominis cõpositione, quanta in mundo: vnde ẽt in homine oculus, qui maxime Solem refert.

b Hipp 6. epid. sect. 8 aph 19.

c Gale. 1. diff feb. 1 & lib. de tremore s. Herophil. in Isag. 9. Alex. 2. qu. 14. & Theophil. de vrinis cap. 10.

d Gale. de trẽ. 3. diff. feb. 1. &

A'ex. in στερεὰ, ὑγρὰ καὶ πνευματώδη. & citra impedimentum in omnem corporis partem ferantur. Qua ſententia adeo celebri & decantata hoc voluit Dictator Hippocrates, quod Aretæus [e] elegantiſſime his verbis expreſſit: εἴτε μὲν γὰρ ἔῤῥωται ἡ φύσις, καὶ ἔστιν εὔκρατος, πάντων μὲν κρατέει πᾶσι δὲ σημαίνει, καὶ ὑγρῷ, καὶ πνεύματι καὶ στερεοῖσι, καὶ τῇ τούτων εὐταξίῃ, καὶ ξυμμετρίῃ ἐς ζωὴν διέπει τὸν ἄνθρωπον: Vbi natura valet, & bene temperata eſt, omnia quidem ſuperat: omnibus etiam ſui ſignificationem præbet, & per humorem, ſpiritum & ſolida, horumque conuenientem ordinem & probam commoderationem, hominis vitam moderatur. Verum ex his, quæ κλῆσιν σωματικὴν conſtituunt, propoſitum nobis eſt de continentibus, ſeu ſolidis, vel partibus agere.

e Quam iſta inter ſe relationem habeant, præter Galenum eleganter Sylu. com. in Gale. lib. 1. diff. feb. 2. explicauit.

At cum diuino Hippocrate [f] monente, τὸ θεῖον ἐν ἀνθρώποισιν αἴτιον, diuinum quoddam numen in homine exiſtat; & [g] Galenus Deum opificem laudare iubeat, ſi laudem iuſtam & meritam illi non inuideamus: quare [h] ſe conditoris noſtri, qui animalia fabricatus eſt, ſapientiam ac potentiam ne laudare quidem ſatis pro merito poſſe, fateatur, cum eiuſmodi opera, non laudibis modo, verum etiam hymnis ſint maiora: idcirco dum partium vſum exponere vult, ait [i] ſe conditori noſtro verum hymnum componere, in quo exiſtimet, veram eſſe pietatem, non ſi taurorũ ἑκατόμβας ei plurimas ſacrificaret, & caſias, aliaque ſexcenta vn-

f Hip. in princip. de natura muliebri.
g Gal. 7. vſu part. 9.
h 7. vſ. par. 15.
i 3. vſ. part. 11.

ta vnguenta ſuffumigaret: ſed ſi nouerit ipſe primus, deinde & aliis expoſuerit, quęnam ſit ipſius ſapientia, quæ virtus, quę bonitas: ignorantia quorum impietas ſit, non ſi à ſacrificio ac ſuffumigiis abſtineat. Merito ergo, qui de hominis partibus dicere intendit, à Deo ipſo protoplaſte, à quo omnia, & ſine quo nihil, principium ſumere conuenit.

Quare cum HVMANI CORPORIS FABRICAM nunc quarto deſcribere aggrediamur, ſupplices Deum vnum & trinum Hygię Panaceæque parentem rogamus, vt huic noſtro inſtituto adeſſe, totum opus dirigere & protegere clementer dignetur.

Cum vero corporis noſtri, Philoſopho [k] monēte, variæ, imo ſibi mutuo contrariæ ſint actiones, ex vna ſimilique parte corpus conſtare non potuit, licet vnum ſit. Quemadmodum mundus cauſa partium, cum primarum, cœli ſcilicet, & Elementorum, tum ſecundarum ſeu mixtarum, varius admodum & diſſimilis apparet; omnino tamē & perfecte vnus eſt. Ita corpus humanum (ſeu paruus mundus) vnum eſt & varium: vnum quidem & ſimplex partium continuatio, vnio, earūdem harmonia, conſenſus, conſpiratio, propria denique [l] circumſcriptio, efficit. Varium vero; quia infinitis pene partibus, ſubſtantia, figura, ſitu, vſuque diſcrepantibus, diuiduum & multiplex eſt. Quare partes ipſæ materia, for-

k *Ariſt. 2. hiſt. an. 1. & 2. par. an. 5. vide caput, 1. lib. de partib. ſimilar.*

l *Galen. 1. vſu part. 1.*

ma, fine & accidẽtibus diſtinguuntur; ita quidem, vt ratione materiæ remotæ, ſed internæ, quæ ſemen [m] eſt, cuius materia à toto corpore defertur (vt in eam rem cap. 8. lib. de partibus ſimilaribus diſputauimus) & ſanguis, aliæ dicuntur Spermaticæ, aliæ [n] Sanguineæ, aliæ ex vtriſque mixtæ. Etſi Philoſophus [o] voluerit, omnes partes animalium ſanguine præditorum, ex vna & eadem fieri materia, ſanguine [p] nimirum, cum totius corporis ſit materia: Semen vero ipſum non materiam, ſed ſolum formam exhibere: ſicque corpus [q] ex fœmina, animam vero ex mare eſſe; quam ſententiam Galenus [r] refutauit; quandoque tamen, ex ſanguine omnes partes fieri [ſ] pronunciauit: quatenus [t] ſeminis parua eſt in vterum deiecta moles, nutrit autem iſtud & amplificat ſanguis: adde, quod & ſemẽ ipſum ex ſanguine amplius elaborato fit. Ratione vero materiæ proximæ, aliæ [u] ſimplices, aliæ compoſitæ; illæ [x] ſimilares, hæ diſſimilares dicuntur.

Ratione formæ, tot ſunt [y] differentiæ, quot ſunt qualitatum combinationes. Ratione finis, [z] ſic aliæ principes ſunt, aliæ miniſtrantes: Ratione denique accidentium, [aa] variæ & diuerſæ exurgunt differentiæ. Quæ tamen omnes ſimul generantur, augentur & diſcriminantur, Hippocrate [bb] docente his verbis:

δ[illegible]

m Gale.1.Semin. 4. & 5. vide c.6.de ſimilar.
n Gal. 1. Sem. 10. de conſtitu. arti. 6. in arte medic. & 1. de ſanit. tuend.
o Ariſt. 1. gen. an. 20. vide caput 5. ſimilar.
p Ariſt. 3. par. an. 5.
q Ariſt. 2 gen. an. 4.
r Gale. 1. Sem. 4. & 5.
ſ Gale. 2. nat. fac. 3.
t Gale. com. 1. in lib. de natura Hipp. text. 37. vide ca. 6. ſimilar.
u Ariſt. 1. hiſt. an. 1. & 2. par. an. 1.
x Galen. 8. de placi. & princip. lib. de Anatõmia viuorum, vide c. 9. ſimilar.
y Vide c. 13. & 22. ſimilar.
z Ga. art. Medẽ. 5. de totius morb. temp. 7. 2. ad Glaucon. 2. 14. vſ. part. 1. vide cap 10. ſimilar.
aa Vide caput 14. ſimilar
bb Lib. 1. de vict. rat. text. 21. Ariſt. 2 gen an. 1. vide cap 6. ſimilar.

διακρίνεται δὲ τὰ μέλεα ἅμα πάντα καὶ αὔξεται: καὶ οὔτε πρότερον οὐδὲν ἕτερον ἑτέρου, οὐθ' ὕστερον: diſcernuntur autem membra ſimul omnia & augentur, neque alterum altero prius, neque poſterius; Et rurſus [cc] ἀρχὴ μὲν οὖν ἐμοὶ δοκέει οὐδεμία εἶναι τοῦ σώματος, ἀλλὰ πάντα ὁμοίως ἀρχὴ, καὶ πάντα τελευτή. Κύκλου γὰρ γραφέντος ἀρχὴ οὐχ εὑρέθη. Mihi quidem videtur, principium nullum eſſe corporis (id eſt, à quo reliquæ partes ortu procedant) ſed omnia ſimiliter principium, & omnia finis: circulo enim ſcripto principium non inuenitur. At quæ pars primò oriatur, ſolus Creator; vt pie Galenus, [dd] euidenter nouit, rationabile tamen non omnes partes ſimul conſiſtere: quare maiores natura, vt ex Hippoc. [ee] habet Philiſophus, [ff] priores apparent: non enim omnes ſimul & æquali temporis ſpacio exornantur, & perficiuntur, ſed prout ſingulæ & ignem & alimentum fuerint nactæ, vt diuini ſenis noſtri verbis vtar. Vmbilicalis ſiquidem vena primò [gg] perficitur, & reliquarum partium, ratione ſubtegminis ex ſanguine geniti, origo eſt. Abſoluuntur autem communiter quadraginta quinque [hh] diebus, ſiquidem

Sex in lacte dies; ter ſunt in ſanguine trini:
Bis ſeni carnem: ter ſeni membra figurant.

Sed cum de Partis nominibus, definitionibus, differentiis, & de iis, quæ circa hæc controuerſa ſunt, tam in genere, quam in ſpecie à nobis dictum fuerit Libro Secundo vniuerſa-

cc *Hipp. de locis in homin. text. 1.*

dd *Gal. lib. an omnes partes ſimul.*

ee *Hip. 1. vict. rat. tex. 21. Ariſt. 2. gen. an. vide cap. 6. de ſimilar.*

ff *Ariſtot. 2. gen. an. 6.*

gg *Vide c. 18. in noſtro libro de ſimilar.*

hh *Hipp. 1. de diæta, quidam 43. dieb. quidam quatuor menſibus conformationem habent. Idem de nat. pueri, fœmina 42. maſculus 30.*

diebus absoluitur tempus animationis in masculo ſpatium dierum 40. in fœmina vero 80. vel circa. Panormitanus ca. ſi quis, de homine Fumus in aurea armilla, tit. aborſus part. 2.

lis noſtræ Anatomes, qui de Similaribus inſcribitur, cum eo loci partium Similarium Spermaticarum tractationem ſecũdum quatuor cauſas ex Hippocratis, Platonis, Ariſtotelis, Galeni & recentiorum Claſſicorum doctrina propoſuerimus, eo, & quidem ad ſecũdam editionem, Lectorem relegamus: hic enim Corpus humanum cõſiderabimus, prout ab Anatomicis, dum diſſectione partes omnes & ſingulas accurate inquirũt, fieri conſueuit.

Iam vero conſiderari poteſt primo & totius, & partium facies externa, dein interna. Quoad faciem externam, in præſens præcipuas tantum partes duabus tabulis propoſitis, quarum prima anteriorem, altera poſteriorem faciem exhibet, nominabimus; de quibus breuiter Herophilus in Iſagoge, ſeu Medico, qui Galeno adſcribitur, cap. 10. verba fecit.

TABVLA PRIMA.

Anteriores partes exhibens.

A. Pars capillata, τριχωτός.
B. Frons, μέτωπον.
c. Tempora, κρόταφοι.
d ad d. Faciei circumscriptio.
e. Maior, seu internus oculi angulus.
f. Minor, seu externus oculi canthus.
* Palpebra inferior immobilis.
g. Mala, μῆλα.
h. Bucca, γνάθος.
i. Nasus externus, ῥίν.
k. Nares, μυκτῆρες.
l. Auris externa.
m. Os ex duobus labiis.
n. Mentum γένειον.
o. Collum, αὐχὴν καὶ τράχηλος.
o. ad E. Truncus ὄλμος.
p p. Iuguli, σφαγαί.
q q. Claues, κλεῖδες.
r. Pectus, στέρνον.
s. Mamma dextra.
ss. Mamma sinistra, huic regioni epithemata cordialia applicanda.
t t. Papillæ mammarum, θηλαὶ μαστῶν.
u. Scrobiculus cordis, καρδία antiquis quæ pars pro ventriculi orificio inungi consueuit.
u. ad E. Infimus veter ὑπογάστριον, γαστήρ.
x. Epigastrium, seu suprema infimi ventris pars.
y y. Hypochondria seu præcordia.
* Hepatica remed. hoc loci applicãda.
Z. Regio vmbilicalis, seu media infimi ventris pars.

A. Vmbilicus, radix, vẽtris, ὀμφαλός.
B B. Latera πλευραί.
C. Hypogastrium seu infima pars infimi ventris, ἦτρον.
D D. Ilia, quibusdam κενεῶνες.
E. Pubes, seu pecten κτεὶς καὶ ἥβη.
F F. Inguina, vbi bubones fiunt, βουβόνες.
G. Penis cum præputio.
H. Testes cum scroto.
I I. Humeri, ἐπωμίδες.
K K. Brachia, βραχίονα.
L. Gibber, ἀγκών.
M. Cubitus, πῆχυς.
N. Brachiale, καρπός.
O. Postbrachiale, μετακάρπιον.
P. Palma seu vola manus, θέναρ.
Φ. Dorsum manus, ὀπισθέναρ.
Q Q. Femoris pars anterior & media, cui cucurbitulæ affigi solent ad prouocandos menses, μηρόν.
R R. Genu, γόνυ.
S S. Tibia, Κνήμη.
T T. Sura, γαστροκνήμιον.
V V. Tarsus.
X X. Dorsum pedis, στῆθος ποδός.
Y Y. Malleoli interni, σφυρά.
Z Z. Malleoli externi.
α α. Digiti pedis, δάκτυλοι τῶν ποδῶν.
β. Pars sub malleolo, in qua Saphæna aperitur.

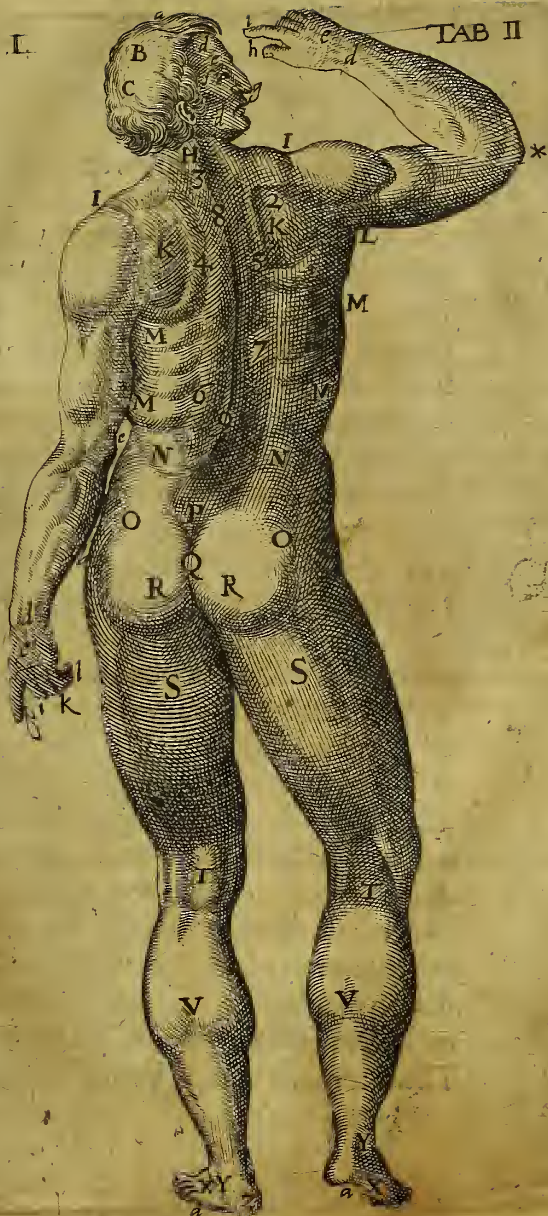

A
K
I
K
B
B
L
A
G
D
D
M
L
G
H
N
O
Q
Q
R
R
S
T
T
S
Z
V
V
Y
X
a
a

TABVLA SECVNDA.

Partes Posticas continens.

a. Syncipit, βρέγμα.
B. Vertex, κορυφή.
C. Occiput, κόλις καὶ ἰνιόν.
d. ad d. Facies, πρόσωπον.
e. Supercilia, ὀφρύες.
f. Palpebra superior, βλέφαρον.
g. Globulus nasi.
H. Ceruix, αὐχὴν, vbi Nucha ea pars, quæ laqueo seu setaceo perforari solet.
I I. Humerus seu Axilla, ὦμος.
K K. Scapulæ, ὠμοπλάται.
1.2.3. Huic parti cucurbitulæ affigun-tur.
4.5.6.7. Dorsum, νῶτον.
8.9. Spina dorsi, ῥάχις.
L. Locus sub axilla seu Ala, μασχάλη.
* Gibber brachii.
M M M M. Latera.
N N. Lumbi, vel renum regio, ὀσφύες.
O O. Coxendicis regio, cui remedia ad Ischiadem applicantur.
P. Ossis sacri regio, huic in morbis recti intestini applicanda sunt remedia.
Q. Coccygis regio.
R R. Nates, κλῶνες.
S S. Femoris pars posterior, quibusdam femen.
T T. Popples, ἰγνύς.
V V. Sura.
X X. Pes seu paruus pes, πούς.
Y Y. Malleolus externus.
Z Z. Calx seu Calcaneus, πτέρνα.
a a. Planta pedis, κοῖλον τοῦ ποδός.
b. Vlna, ὠλένη.
c. Cubitus, πῆχυς.
d d. Carpus.
e e. Dorsum manus.
g. Index, λιχανός.
h. Pollex, ἀντίχειρ.
i. Medius, μέσος.
k. Medius, seu annularis, ἰατρικός.
l. Auricularis, seu minimus, ὠτίτης.

Hæc de partibus externis, iisque præcipuis dixisse sufficiat: si quis enim earum & nomina, tam Græca quam Latina, & explicationem plenam requirit, Librum Primum nostræ Anatomes, qui tertio editus est, & de Partibus Externis inscribitur, consulat.


TAB II

Nunc Internas partes explicare aggredimur, quas vt recte conuenientiq; ordine pertractemus, totius corporis diuisiones premittemus. Diuidimus TOTVM, cum Hippocrate[a] & Galeno[b] in Ventres & Artus. Ventres, id est, insignes cauitates, in quib. viscus quoddam nobile reconditum est; quare cum tria nobilissima viscera in animali sint, sine quibus viuere non potest, Cerebrum, Cor & Hepar: idcirco Ventres tres sunt, quibus principes hæ partes tanquam propriis domiciliis insident (quæ alias Galenus Principia[c] vocat, quæ ipsum animal administrant) qui ratione harum partium & facultatum inde promanantium differunt. Primus est venter inferior, in quo Hepar eiusque ministri, cæteræque partes naturales sedem habent, & vulgo, sed improprie, ABDOMEN dicitur: de quo libro primo acturi sumus. Secundus Vēter seu medius, Cordis & partium vitalium domicilium, qui THORAX, de quo libro secundo sermo erit. Tertius est superior, qui Cerebrum, partesque animales continet, & CAPVT nominatur, cuius historiam liber tertius exhibebit. Artus vero, qui melioris vitæ causa diuinitus concessi sunt, in summas MANVS & PEDES subdiuidimus, de quibus libro quarto. Quæ diuisio magis placet, quam Æginetæ,[d] qui secutus Diodem Carystium, Corpus in Caput, Thoracem, Vētrem & Vesicam distraxit: quā

a Lib. 1. de diæta.
b De inæqual. intemp. 1. 7 de vsu part. 21.
c Lib. 7. vsu part. 21.
d Lib. 1. c. 100.

Aristotelis, [e] Ruffi, [f] & Oribasii, [g] qui in Caput, Collum, Thoracem, Manus & Crura diuisere (quam forte & Galenus * imitari voluit, dum corporis diuisionem innuit, in Cerebrum, Medullam ceruicalem, Medullã dorsalem, Medullam lumbarem & Artus) Thoracis nomine intelligentes non medium Vẽtrem, sed vniuersum corporis ὅλμον seu truncum, qui est à iugulis seu clauiculis [h] ad inguina & pubem, vtrunq; nimirum Ventrem medium & infimum: imitati hac in re Hippocratem [i] & Ægyptios: ille enim Hepar in Thorace locatum scribit: hi vero totum corpus, Herophilo [k] referente, in caput, manus, thoracem & crura diuisere. Verum Galenum secuti

e Ar. 1 hist. 7.
f Lib 1. c 3 & lib vlt. c. 2.
g Lib 25. collect. cap. 1.
** 5. de locis affect.*

h Ar. 1 hist. 7.
Thoracem eã partem & cauitatẽ appello, quæ est à clauibus ad pudenda vsque. Hæc aliqui ignorãtes, Hippoc. anatomes ignarum pronunciarunt, quod Hepar in Thorace locatum scripserit. i *Lib de arte text. 17.* k *In introduct. c. 10. At Fernelius 2. method. 1. diuidit corpus in regiones publicas & priuatas. Publicæ seu communes sunt tres, quæ in vniuersum corpus extenduntur. I. à Portæ radicib. incipit, per eius ramos progreditur & terminatur in partes, ad quas Portæ rami pertinent, vt sunt caua, hepatis, ventriculus, lien pancreas, omentum, mesenterium, intestina, quæ proprium receptaculum habent, Ventriculum: proprias expurgandi vias, Intestina. II. Publica regio à radicibus Cauæ incipit, sursum & deorsum excurrit, per grandes Cauæ ramos in Abdomine & Thorace inclusos, & per insigniores ramos in brachia & crura extensos, terminatur in tenues venas ad singulas partes: idem de Arteria dicendum: huc spectant conuexa hepatis, Cauæ & Arteriæ rami, antequam in capillares desinant, quibus circumscripta tenentur & propria receptacula habet Vesicam vtramque proprias expurgandi vias emulgentes, vreteres & renum cauitates. III. Publica regio, complectitur Musculos, Mẽbranas & Ossa, & omnem corporis molem, Membrana carnosa & cute obuallatã: quæ incipit ab ingressu venarum & arteriarum capillarium in partes singulas, ac in summam cutim terminatur: ex horum animaduersione omnis fere medendi ratio deriuata est. Priuatæ regiones sunt, quæ propriis sedibus consistũt, vt Cerebrum, Pulmones, Renes, Vterus. Hæc Fernelius videtur desumpsisse ex Galen. qui 7. meth. med. vlt. & 13. eius 15. docet Caua iecoris per Intestina: commixta per emulgentes & vrinas habitum corporis, per cæca cutis spiracula ac sudores expurganda: Cerebrum, per nares, palatum, pulmones per asperam arteriam & os.*

cuti, infimum ventrẽ à thorace distinguimus; cum Truncus Diaphragmatis interuentu in duas diuidatur cauitates seu ventres: & cauitatem, quę supra diaphragma est, thoracem seu ventrem mediũ; quæ vero infra diaphragma, imum ventrem appellabimus. Sic collum cum capiti ceu fulcrum sit subiectum, non est, quod à capite & thorace curiosius diuidamus.

Differunt autem hi tres ventres, & ratione compositionis & ratione situs. Ratione compositionis in eo, quod tantum supremus venter, seu Caput, totus sit osseus: huic enim natura os immobile sine musculis circumiecit; solos enim musculos infimo largita est: vt medio inter vtrosque posito & ossa & musculos. Cerebrum namque [1] in nullos vsus musculis indiguit, cum ipsum in omnibus animalibus motus voluntarii aliis partibus sit principium: quo fit, vt ipsi tanquam visceri nobilissimo, mollissimo & in excelsissimo corporis loco collocato, sicque variis iniuriis obnoxio, cranium totum osseum immobile, quasi murus, iure sit circumdatum. Venter autem imus totus carnosus, membranosusque constiutus, vt facile extendi ob assumendos cibos, fœtusque dum gestatur, auctionem, & intestina ad fęcum exclusionem comprimi possit. Si enim Hepati aut ventriculo septum eius generis aliquod in orbem fuisset circumfusum, vbi cibus

1 Galen. 7. vsu part. 21. Ar. 2. part. anim. 9. venter omniũ ossibus vacat, ne tumori impedimẽto sint, qui per cibum ingestũ exsurgat necesse est atq; ne in fœminis incremento partuũ obstet.

bus

bus & potus exciperetur? vbi fœtuum moles reconderetur? quo denique excernerētur superflua, si nullus eis præesset musculus? Quare si venter osse circumdatus foret, neque fœminę concipere, nec homo semel ad saturitatem comedere posset; sed vt respiratione cōtinua, sic esu asiduo indigeret: sicque vita nostra à Musis & Philosophia admodum esset aliena, neq; rebus pulcherrimis operam dare liceret: Iam vero cibo ac potu semel impleti, diem integrum sine molestia perduramus. Quod thoracē attinet, partim osseus, partim carneus conditus est: si enim ex solis ossib. factus fuisset, motum penitus amisisset, nec dilatari in inspiratione, nec deprimi in exspiratione potuisset, q̧ propter respirationem necessarium est: si vero contra totus carnosus & ex musculis solis, inciderent hi pulmoni & cordi, eorumq; perennes motus impedirent, nemine eos expellēte; vt igitur simul spatium intus esset, simulque totum instrumentum prompte & expedite moueatur, & follis modo in respiratione eleuari & deprimi posset, musculi osibus cartilagineis compagibus coagmentatis alternatim fuerunt interpositi: hacque ratione magis cor ac pulmones muniuntur. At quoad situm; Venter osseus cerebrum continens, in suprema corporis parte locatus est, propter oculos, cum ii speculatorum munere fungantur, qui ope neruorum

mu-

munus ſuum abſoluunt, quos ob mollitiem cerebro vicinos eſſe oportuit. Thorax vero huic proximus eſſe debuit, cum vocis [m] & reſpirationis ſit conditor; in quo enim vox formatur, is ori proximus eſſe debet (cum per os aerem & attrahat, & rurſus emittat) quo vox commode formari poſſit. His tertius venter ſuccedit, qui ſi ſupremum locum occupaſſet, propter fæces quas continet, quæ deorſum mitti & expelli debuerint, in prolapſu, cerebrum & cor polluiſſent: ſi vero medium locum occupaſſet, voci formandę impedimento fuiſſet.

m Gale. 4. vſ. part. 7.

Harum partium [n] rurſus vnaquæque in proximas ſui, quæ προσεχῆ Græce dicuntur, particulas diuiduntur, hæque in alias ſubdiuiduntur, vt in cuiuslibet ventris explicatione monebimus.

n Gale. in æq. intemp. 2.

Iam vero, cum propoſitum nobis ſit, toto hoc opere ſectionis mȩthodum obſeruarȩ, à ventre inferiore exordiemur; cum hic venter ſit inſtar cloacæ, in quam tum primæ tum ſecundæ coctionis excrementa amandantur; cum ab eo ſectionis fiat initium, etiam Galeno [o] monente, ne ſi alterius alicuius ventris partes prius inquirantur, interim cadauer propter excrementa inteſtinis incluſa, fœtere ac putreſcere incipiat, ſicque reliquarum partium ſectio impediatur.

o Lib 5. ad anat. 6.

LIBER

LIBER PRIMVS, DE VENTRE INFERIORE.

Ventris inferioris Diuisio.

CAPVT I.



ENTER inferior, [a] qui proprie γαστὴρ, Poetis [b] νηδὺς, ἀπὸ τοῦ νηεῖν τὸ σωρεύειν, quod in eum cibaria congerantur: improprie [c] ἐπιγάστριον dicitur. Latinis venter & aluus: Celſo, [d] imus venter, vulgo, [e] ſed male, abdomen nominatur. Eſt autem trunci media pars eaque inferior, intrinſecus diaphragmate à thorace diſtinctus: qui ſuperne, cartilagine enſiformi: inferne, oſſibus pubis: anterius, abdomine proprie dicto: poſterius, lumborũ vertebris & oſſe ſacro: ad latera vtrinque, coſtis, oſſibus ilium & coxendicis circumſcribitur: qui cum & nutritionis & generationis membra continere debuerit, cauitatem omnium ampliſſimam obtinuit. Hic inferior eſt, quo recrementa vtriuſque coctionis recipiat, & facilius extrudat: anterius & ad latera totus [f] carnoſus, quo ob alimenta aſſumenda, & fœtus geſtationem dilatari poſſit, & ob fæcum excluſionem comprimi.

Diuiditur in partem anteriorem & poſteriorem. Anterior pars eſt, cui τοῦ ἐπιγαστρίου [g] nomen Galenus tribuit, & Arabibus Mirach vocitatur: quam Galen. [g] in tria diuidit, ὑποχόνδριον, τὰ περὶ τὸν ὀμφαλὸν, καὶ τὸ ἦτρον: quare eum imitantes, in partem ſeu regionem ſuperiorem, mediam & inferiorem ſubdiuidimus.

a κοιλίην: *per Antonomaſiã ab aliis* κενεῶν: *à Suida* ῥάφος: Κλόνις *Æſchyli Schol.*

b Homer. Odyſſ. 1. apud Hip. ſignificat omnem cauitatẽ, quo humor alendis partibus continetur.

c Quia ſit vẽtris integumẽtũ, vt Piccolhomineus credidit.

d Lib. 4. c. 1. imus vẽter ab iliis ac pube abdomen ſurſum verſus ad præcordia peruenit.

e Columbo ea pars corporis, quam vẽtrem inferiorem dicimus, Græci epigaſtrium.

f Galen. 7. vſ. part. 21. Ariſt. 2. part. an. 9. 4. eiuſd. 10. g *Com. 2. a. l. c. 35.*

mus. Superioris,[h] quæ cartilagine enſiformi & coſtarum finibus terminatur, partes tres ſunt, duæ laterales, quæ proprie [i] Hypochondria quaſi Subcartilaginea, quod ὑπὸ τῷ χόνδρῳ,[k] id eſt, ſub cartilagine ſint, cum coſtarum ſpuriarum cartilaginibus ſubiaceant. Ariſtoteli [l] φρένες, eo quod ſub diaphragmate ſit eorum locus; Celſo [m] precordia, quod ſint circa ventriculi orificium, quod καρδίαν [n] vocarunt: in quorum dextro hepatis maior pars: ſiniſtro lien, & ventriculi maior pars conſiſtit.

Tertia pars eſt anterior, inter hypochondria media, quæ proprie ἐπιγάστριον, cum ei ventriculus ſubiaceat, dicitur, vbi cauum illud, aliquibus καρδία,[o] à recentioribus ſcrobiculum cordis dictum, obſeruatur. Media ſeu regio vmbilicalis,[p] quæ finibus coſtarum & linea recta oſſis ilei vtrinque circumſcribitur, tres quoque partes habet, duas laterales, quas, cum locus oſſibus careat, κενεῶνας, inania Galenus,[q] & λαγόνας à laxitate Ariſtotel.[r] vocarit, (ilia quibuſdam) in quarum dextra, cæcum inteſtinum cum coli parte: in ſiniſtra, ieiuni & coli pars: & partem anteriorē, vbi vmbilicus ὀμφαλός, totius corporis centrum, cui totum fere ieiunum ſubiacet. Inferior denique pars, quæ ſub vmbilico eſt, & ad pubis os vſque vergit, hoc eſt, quæ à ſpina coſtæ ſuperioris oſſis ilei incipit, & ducta vtrinque linea tranſuerſa ad medium ſpatium inter vmbilicum & ſpinas oſſium pubis ſeſe extendit, & nonnullis lata ſignificatione paruus venter dicitur. Stricte tamen eam tantum partem denotare volunt, in qua ſola veſica eſt, quomodo Diocles Caryſtius ſumpſiſſe videtur, dum corpus, in caput, thoracem, ventrem & veſicam diuiſit: ſiquidem venter hic paruus à magno diſtinguatur ſepto interiecto, à peritonæi productione facto, quæ productio à ceruice veſicæ per eius partem poſteriorem & fundum vſque

h Ga. ὑποχόνδριον

i Multiplex hypochondrij apud Hip. acceptatio, ſæpe ſynecdochice pro toto infimo vētre, vt aph. 73. quib. hypochōdria diſtē-ta murmurāt. Sic metonymicos 6. Epid. ſucceſſiones hypochondriorū conſideranda, i. eſt, partium quæ ibi continentur. Antonomaſticos pro dextro, vt 3. Epid. ſect. 1. hiſt. 3. hypochōdrij diſtentio molliter, &c.

k Vel quod τῷ χόνδρῳ ὑπόκειται.

l Ariſt. 3. part.

m Lib. 4. ca. 1. & 8. ſed lata ſignificatione: vel quaſi proxime ſubiecta cordi.

n Hippocrat.

o σφαγὴ. Polluc.

p Quibuſdam ἐπιγάστριον: ὑπογάστριον Volchero.

q Et Ruffus.

r Lib. 1. hiſt. 2.

quę ad vmbilicum extenditur, quam ligamenta tria, duæ ſcilicet arteriæ vmbilicales & vrachus dictus, ſuſtinent. Dicitur Hippocrati [f] ἦτρον, Galeno [t] ὑπογάστριον, Latinis imus venter & [u] aqualiculus, quod eo ſordes confluant, cum & Veſica & Ileon inteſtinum, anteriore parte: poſteriore vero rectum inteſtinum, & in mulieribus inter hæc, vterus medius ſitus ſit. Hæc in tres ſimiliter ſubdiuiditur partes, in duas laterales ad pilorum vſque exortum, quæ Ilia Celſo, [x] quod Ileon inteſtinum (& vaſa ſpermatica) contineant, dicuntur. Anterior vero & media pars ad penem vſque, hypogaſtrium [y] proprie dicitur, cuius pars dextra & ſiniſtra in femoris flexu pubi aſſiſtentes βουβόνες Ariſtoteli [z] (quo nomine & tumores, qui in eis exoriuntur, donantur) inguina Latinis appellantur. Tertia vero & anterior pars, vbi pilorum eſt aceruus, ἥβη Hippocrati [aa] & Ariſtoteli: pecten, pubes, [bb] quamuis pubes proprie lanuginem ſeu pilos ſignificet, qui ſupra pudendum virile & muliebre erumpunt, maribus decimo quarto, fœminis duodecimo vt plurimum, anno, quod maturitatis ſignum eſt: ſimul enim (vt Hippocratis [cc] verbis vtar) ac via patet menſibus & geniture, tum pilus in pube pueri & virginis, cuticula (cutim veram intelligit) rariore reddita, naſcitur. His pudenda ſubſunt.

Poſterior pars, quę eſt à fine coſtarum ad oſſis coccygis finem διάζωμα cinctum, quidam vocant: diuiditur in partem ſuperiorem & inferiorem: ſuperior, quæ eſt à dorſi flexu ad nates vſque, quæ lumbos cõſtituit, ὀσφύες [dd] Ariſtoteles nominauit, quorum pars vtrinque carnea ψόα, pulpa, ἀπὸ τοῦ ψαῦσαι à palpando dicitur ad cuius dextrum latus ren dexter, ſini-

nim 13. & Polluc. λαπάρη Galen. 3. de artic.

f Lib. 2. aph. 35. at lib. de nat. mulieb. νειαίρα καὶ νειαίρη: & Aretæus, veſicam ἐν τῇ νειαίρῃ ſitam ſcribit.

t Lib. 7. vſ. part. 22. & Polluci.

u Perſio: Sumen Veſalio, Columbo & Fallopio, alij Sumẽ aut Rumen à ſuum mammis, aliis ὑποκοίλιον.

x Lib. 4. cap 1. Ilia inter coxas & pubem poſita ſunt, κενεῶνες Galen. 5. ad anatom. 6. & diſſect. muſc. 20. χελάς καὶ λαγόνας à laxitate.

y Totius nomen retinet, quia Hippocrates de humidorum vſu ὑπογάστριον totus eſt venter inferior.

z Lib. 1. hiſt. an. 14. aa De nat pueri, at 1. de mulieribus ἐπίσειον: ἐπίσειον Introd. imus venter Plinio, κτείς. bb Quod ibi pubertatis ſigna lateant. cc De nat. pueri. dd Lib. 1 hiſt. an. 15.

ſtrum ren ſiniſter ſedem habet. Inferiores vero poſt lumbos partes carnoſæ & globoſæ, fiſſura, quæ διχάλα Herophylo, diuiſæ; Ariſtotel.[ee] ἰσχία, παρὰ τὸ ἴσχειν τοὺς καθημένους, quod ſedentes ſuſtincant, nominauit, cui & [ff] γλουτοὶ: Latini nates ab innitendo, cum puluinaris loco ſint pinguibus, dixerunt. In horum medio coccygis os: his recti inteſtini vltimum, anus ſeu podex, tanquam in valle ſubiacet. Plura qui volet, caput 11. & 13. Libri primi, qui de partibus externis agit, conſulat.

ee Lib. 4. hiſt. an. 10. vbi dicit, ſolũ hominem ἰσχία habere, licet & apro & leoni Homerus tribuat.

ff Lib. 1. hiſt. an. 13.

Conſtituunt autem infimum ventrem, partes duplices, quarum aliæ dicuntur continentes ſeu inueſtientes, aliæ contentæ. Continẽtes, quæ proprie Abdominis [gg] nomine exprimuntur: ſiquidem viſcera imo ventri incluſa abdant, & integendo tueantur, vnde Græcis ἐπιγάστριον, [gg] quaſi circumventrem, dictum volunt; etiam duplices ſunt, aliæ communes, aliæ propriæ. Communes ſunt, Cuticula, Cutis, Pinguedo cum ſua membrana, membrana carnoſa, & tunica cuilibet muſculo propria: hæ communes dicuntur, quod vna cum hoc ventre totum corpus vndiq; cingant, pene & ſcroto excepto, quæ pinguedine carent: ob quam cauſam aliqui pinguedinem & cuticulam quoque, vt excrementum, è continentium numero excludunt, quibus etiam partis definitio propria non competit: hæ ventrem inferiorẽ efformant & inueſtiunt. Proprię ſunt, muſculi decem, & peritonæum, quæ infimum ventrem cum oſſibus conſtituunt, quibus nonnulli & omentum addunt: propriæ cuntur, quia huic ventri ſint propriæ, cum quilibet ven-

gg Hoc docet Gal. 5. vſ. par. 14. Sic 6 Methodi cutim & muſculoſam partem infimi vẽtris epigaſt. nominat. Abdomẽ, totũ infimũ ventrem vocant Colũb. l. 5. ca. 22. & l. 11. c. 12. Faliop in inſtitut. cui tanquam ſaccus, in quo viſcera continẽtur. At Laurent. anterior eſt infimi ventris pars, quod vincetur & Celſus lib. 4. ca. 1. voluiſſe. Archangelus, partes continentes tam communes quam proprias Abdomen dicit. Platerus ventris inferiorem & anteriorem ſedem, quã hypogaſtrium. Sic Epigaſtrii varia acceptatio, 1. Totus infimus venter, Columbo, at Fallopius ait multis inferiorem ventrem eſſe. 2. Archang. partes infimi vẽtris continentis cauſa Gal. 6 meth. 3. Muſculi octo Gal 5. vſ. par. 14. 4. Anterior & ſuperior infimi ventris pars. Media pars anterioris & ſuperioris infimi ventris Bauhino.

venter peculiares obtineat, communibus ſubiectas: de quibus primum, dein de contentis, & oſſibus ſermo erit.

PARTES CONTINENTES COMMVNES.

De Cuticula.

CAPVT II.

CVTICVLA [a] partim continẽtium prima, Græcis ἐπιδερμὶς, quaſi ſumma cutis, quod ei obducatur, dicitur: efflorèſcentia eſt cutis in ipſius generatione [b] producta. dum enim natura in cutis generatione ſemini ſanguinem miſcet, vapor humidus ſanguinis efflorèſcens, à calore intenſo protruſus, & aeris frigiditate condenſatus, in cuticulam vertitur: quare in nuper natis tota cutis rubra apparet, cuticula ob frigoris defectum nondum genita: mox vero à frigore externo ad caloris tranſpirationem impediendam, denſatur, quomodo pulti ex vaporibus eleuatis cuticula ſupernaſcitur. Hoc facile deperditur, attritu & fricatione, vel veſicularum modo ab igne, aquaue, feruenti excitatarum à cute abſcedens, facileque regeneratur: quare ex ſemine naſci non poteſt, cum partes ſpermaticæ ſemel ablatæ non renaſcantur.

a Quibuſdam cutis vltima & eius operculum: cuticula ſumma Celſo: cutis ſuperficies Galeno: aliis ſuperior pellicula.

b Nõnullis ex finibus raſorũ capillarium, maxime neruorum ad cutim delatorũ gignitur, ſed tum doleret. Alij ex cutis excremẽto nõ halituoſo, non aqueo, ſed craſſiore exſiccato ex 3. hiſt. an. 11. ineſt in cute animalium lẽtor quidam mucoſus, verum aliis minus, aliis magis, vt in tergore bubulo, ex quo glutinum facere ſolent. Ex ſemine non naſcitur, alias eſſet pars corporis, at non eſt, non enim nutritur, cum in eam venæ non pertingant: tum quia amiſſa decies millies reſarcitur. Non ex ſanguine, quia eſſet parenchyma, quod filamentis ſpermaticis attexitur: at nullum filamentũ in eius diſtraxione conſpicitur: dein ſi ex ſanguine eſſet, in diuturnis morbis abſumeretur, vt alia ſubſtantia carnoſa. Ergo ex excremẽtis: non primæ coctionis, quia ſunt fæces ſtercoraceæ: Non ſecundæ, quæ ſunt vrina bilis vtraque ergo tertiæ coctionis, non halituoſo, non aqueo, ſed craſſiore.

c Hippoc. de carnib. corporis extremum aeri expoſitum à frigido & ventis ingruentib. neceſſario pelliculam contrahit. At Ariſt. 2. gen. an. 6. cutis carne ſicceſcente efficitur: καθάπερ ἐπὶ τοῖς

tur. Tenuissima est, nisi forte labore continuo callosior sit reddita, ne cutis subiectæ sensum hebetet: ceparum inuolucris pellucidis respondens, in vola tamen manuum & potissimum plantis pedum, vbi ob continuum vsum atteritur, & quasi noua succedit, crassior & durior euadit, quã serpentes singulis annis exuunt; homines vero non nisi per morbũ, vel quando fucis vtuntur: cute densior & compactior, quare humores aquei, qui à centro ad circumferẽtiam propelluntur, facilime cutim permeant, cuticulæ vero finibus continentur, vnde Ecthymata, phlyctides, & tot pustulæ aquosæ, quæ hydroa nominantur.

τοῖς ἑψήμασιν ἡ καλουμένη γραῦς: nec solũ propter extremum generatio eius, sed etiam quod lẽtitudo resideat, cum euaporari nõ possit.

Est prorsus exanguis, cum ad eam nec venę nec arteriæ perferantur; quare per additamentum crescere videtur: sensus expers cuti supernascitur, quo eam ab externis iniuriis tueatur, & exquisitum eius sensum attemperando fiat sensus tactus medium; (siquidem, vt ait Arist. [e] omnia quæ sentimus per media sentiamus, & nulla fiat sensatio per immediatum contactũ sensibilis & sensorii) hac enim auulsa dolorem sentimus, illaq; parte rerum contactum ferre non possumus, quod in vlcere quotidie experimur, vt cute subiecta sentiatur quidem, sed sine iudicio & cum dolore. Alter vsus, vasorum capillarium oscula contegere: hac enim auulsa è venarum orificiis sanguis profluit; verum & cutim tegit, ne cõtinuo humor exudet, vnde cutis in intertrigine semper madet: & tandem cutim asperam, inæqualem, mollem & læuem reddit.

d Pene exanguis Laurent.

e Lib 2. de anim. text. 114. Columbus de cuticulæ vsu nil habet.

De Cute.

CAPVT III.

DE cute, eiusque meatibus egit Aristot. 3. hist. an. 11. & 5. gen. anim. 3. Galen. 2. vs. part. 6. & 11. eius. 15. at

15. at de eius neruis 16. vſ. part. 2. Cuticulæ vera germanaque cutis [a] ſubiacet, quæ Græcis δέρμα [b] ἀπὸ τοῦ δέρεσθαι, eo quod excoriari poſſit, Hippocrati [c] δέρμα, quaſi δέμα, vinculum [c] colligans corpus noſtrum, cum illud totum ambiat, dicitur. Subſtantiam habet propriam, licet neruo & membrana aſſimiletur, cum ſit candida, extendi poſſit, ſenſuſque ſit exquiſiti, cæteris tamē membranis craſſior: quæ ex [d] ſemine cum ſanguine probe mixto gignitur, quo tam de partibus ſpermaticis, quam ſanguineis iudicium ferre poſſit, quare mediam naturam inter carnem neruumque adepta videtur: non enim, vt habet [e] Galenus, plane exanguis eſt, vt neruus: nec omnino ſanguine abundans, vt caro: ſed veluti ſanguine præditus neruus. Verum in eius conſtitutione pars ſpermatica ſanguineam ſuperat, cuius vt plurimum colorem refert; eius quoque nomine tantum per mediam cicatricem coaleſcit.

Hæc cum ex ſubiecta [f] carne ſiccata & adſtricta, Galeno [f] docente, creetur, ſemper reliqua carne durior eſt, ideoque cicatricibus nulli pili infiguntur. Et hæc cicatricum generatio Platonem [g] decepit, vt cutim ex genere carnis eſſe diceret: & Ariſtotelem, [h] vt cutim carnem ſiccatam pronuntiaret.

At cutis naturaliter albicat, pro ratione tamen humorum abundantium, etiam Hippocrate [i] docente, & ſubiectorum corporum, colorem variat.

a *Cutis nomine ſæpe intelliguntur ſimul omnia, quæ ad muſculos abeunt, vt 5. loc. aff. 6.*

b *Hippocrat. lib. de arte* δέρην *vocat, lib. de inſom.* χρῶμα, *lib. de victu in acut.* φοξίνην. *In homine Herodoto* ἀνθρωπὴ: *Homero* ἀνθρωπίη: *Herodoto,* δερβιστήρ.

c *De oſſ. natu.* τὸ δέρμα πάντων ξύνδεσιν καὶ ξύνταξιν.

d *Columbus ex vaſorum extremis dilatatis gigni credidit: alij ex ſemine genitam volunt. Varolo nerui molliores ad corporis ſuperficiem delati in exilitates expanduntur, in cutem degenerant, concurrente ſanguinis additione: quemadmodum folia leuiſſima nymphea ex tenui pediculo expanſo generari ſolent. Archangelo, fit ex ſemine, ſicut membranæ fœtum inuoluentes. Veſalius, inter neruum & muſculorum carnem quiddam plane medium, ac ſi ex mixtis vtriſque conſtitueretur.* e *Lib. 1. temper. vlt.* f *Galen. 3. meth. 5.* g *In Tymæo ex 1. ſimp. 4.* h *Lib. 2. part an. 1. 2. gen. an. 4.* (*Sed hoc non credendum, cum cutis à ſubiectis carnibus excoriari poſſit, & inter cutim & carnem interiecta ſint pinguedo & panniculus, carnoſus: hoc verum eſt de cicatrice, quæ cutis eſt vicaria*) *Galen. 5. ſimp. 16.* i *Lib. de ſuccis, qualis humor, talis color in cute effloreſcit.*

 Humo-

Humorum quidem, vt ſanguinis, qui illam, vbi abũdat, & cutis tenuis eſt, vt in facie, rubore tingit, maxime ſi vel calore vel aliquo animi motu excitatus copioſius affluat, quemadmodum eo frigore condẽſato, liuida redditur: ſic bilioſorum pallet, melancholicorum nigricat: ſic humoribus vitioſis inquinata, vt in Ictero, flaueſcit vel nigricat. Ratione vero corporum ſubiectorum, vt carnis, cui ſi adhæreat, vt in malis & manibus fit, citius rubet: ſic & pinguedinis, quæ ſi copioſior ſit, æqualem albamque reddit; qua abſumpta, cute rugoſiore reddita & adumbrata, fuſca fit, quemadmodum etiam ibi, vbi venæ maiores ſub ipſa feruntur, liuet.

Craſſa eſt munimenti gratia, at tenuior,[k] quam ſit in aliis animalibus; quæ à carne abſque dolore auelli non poteſt, cum in eam omnium fere vaſorum extrema deſinant, vnde ex vaſorum extremis dilatatis eam prodire credidere; Mollis eſt, ſenſuque[l] exquiſito prædita, quo externas iniurias, antequam internæ partes lædantur, perſentiamus.

Hæc, pro ratione[m] partium vel mollior, rarior, vt in facie, pene & ſcroto: vel durior, vt in ceruice, dorſo, cruribus & plantis pedum: quædam in duritie[n] & mollitie media, vt eſt ea, quæ in interna manus ſede, maxime in digitorum apicibus, cum iis apprehenſio, fiat, & in manus[o] cute perfecta ſit tangendi potentia, idcirco omnis exceſſus plane expers & temperatiſſima (quia tactus iudex, & omne inſtrumentum qualitatis

k Ariſt. 3 hiſt. an. 11. & 5. gẽ. an. 5.

l Galen 16. vſ. par. 2. & 3. ad anat. 2 at Ariſt. 3. hiſt. an. 11. ſenſu carere dixit, maxime capitis. quare alij putant Ariſtotelem cuticulã innuere, alij veram intellexiſſe, ſed conſideratam vt pars ſimilaris eſt, à neruo diſtincta Non agnoſcens Ariſt. veram cutis conſtitutionem, credidit cutim extimã carnis portionem exſiccatam, veluti exuſtam eſſe: hoc forſan credidit, quia in vulnerib. & vlcerib. vidit carnem cute priuatam, cute obduci exſiccantibus medicamentis, & extima parte ſiccescente: Sed hæc non cutis, ſed cicatrix & cutis vicaria eſt: hæc Archang. & Laurent. m *Ar. 5. gen. an 3. de differentiis cutis egit, & ingenii vires ex cutis & carnis (2. de anima 9.) ſubſtantia colligit, vt ingenioſi ſint, qui molles, inepti, qui duriorẽ & craſſiorẽ cutim habent. At Gal. 2. temp. vlt. errare dicit eos qui ex ſola cute totius temperiẽ colligãt.* n *Gal. 3. meth. 5.* o *Gal. 1. ſimp. 4.*

litatis [p] alienæ expers esse debet) nisi laboribus callosa sit reddita, vt in fossoribus & remigibus. Sic quædam crassissima, [q] vt in capite: quædam crassa, vt in collo: quædam tenuis, vt [r] in lateribus, vnde titillatio: quædam tenuior, vt in vola manuum: quædam tenuissima, vt in labiis.

Nec eodem modo partibus connectitur: quædam enim à subiectis partibus separari potest facile, vt in ventre inferiore & medio, brachiis & cruribus: ab aliis [s] difficile, ob membranam carnosam, cui fibris, & vasorum beneficio, pinguedine tamen iis in locis, vbi ab illa excoriari potest, intermedia nectitur: ab aliis vero vix, vt in plantis pedum, volis manuum, quibus ad firmiorem apprehensionem penitus connascitur, carne frontis & totius fere faciei, maxime aurium & labiorum, propter [t] tendines & musculos, maxime eum qui Latus dicitur, commixtos. Sic in fronte mobilis, in reliquo hominis [u] corpore immobilis est.

Cõtinua vniuersum corpus inuestit, nisi vbi meatibus [x] naturalibus, partim manifestis, certoque numero definitis, qui foramina dicuntur: partim obscuris & infinitis, quos poros nominant, datur transitus, vel ob intromissionem, vel emissionem, vel vtrunque.

Foramina sunt, circa oculos palpebrarum foramina transuersa, visionis causa: aures, propter auditũ ad sonorum intromissionem, & sordium expurgationem: nares, respirationis & odoris gratia, & mucoris effluxuum: os, quo cibum & potum recipiat, & nonnunquam vomat: papillas mammarum, vt per ea in mulieribus infans lac sugat: penis glandem, quo semen vel vrina emittatur: podicem, quo stercora eiiciantur:

p Aristot. 2. de anima, recipiens debet esse denudatum à natura recepti. Albertus in solo homine temperatam credidit.

q Arist. 5. gen. an. 3. τοῦ γὰρ δέρματος τοῦτο παχύτατον, cutis capitis crassissima est Columb. tamen dicit, Aristotelẽ cutim capitis tenuissimam fecisse.

r Quæ Celso Ilia ab ina tenuissima chartæ parte.

s Galen. 11. vs. part. 15.

t Galen. 2. vs. part 6.

u In multis animalibus cutis mobilis: Sic Elephas corrugatione cutis muscas interficit: in equo, ceruo mobilis. sic in erino dum corpus conglobat.

x Aristo. 3. histor. anim. 11. contextu perpetuo cutis in omnibus animalibus continuatur, nec alibi interpellatur, quam vbi naturales meatus solent euaporare: atque etiam in ore & vnguibus.

antur: in mulieribus ad vteri ſinum, rima ad virgam admittendam, fœtum excludendum, vrinam & mẽſtrua profundenda: in fœtu vmbilicus, vt ſanguinem & ſpiritum nutritione & vita admittat, & in extremis digitis, vbi vngues affixi ſunt.

Poroſa [y] eſt, exiguis foraminibus inſtar [z] cribri refertiſſima, quod ſudores & pili qui erumpunt, comprobant; (quare [aa] Plato cutim naſſiculæ, qua piſces capiuntur, aſſimilauit) ad liberam tranſpirationem, quo tertiæ coctionis excrementa repurgari poſſint, (vnde quibuſdam emunctorium vniuerſale dicitur, cum internarum partium ſuperuacua excipiat) qui exigui & fere inſenſiles, ne maxima fiat ſpirituũ diſſipatio: in aliis tamen anguſtiores, in aliis latiores, hiq; nullo negotio ſudant, & ab internis minus afficiuntur: illi difficilime & facile excrementis retentis læduntur: qui vt aperti ſeruẽtur, cuilibet pilus (de quibus peculiari libro agemus) mucoſa albaque radice firmiter hæret, exceptis illis locis, vbi continuo atteruntur, vt in vola manus, &c. horum etiam ratione, quandoque faſciæ [bb] in deligatione cruentæ apparẽt: imo & ſanguis purus, vt in ſudore Anglico, effluxit. Hos, ſi laxari contingat, vt à profuſiore gaudio & croci liberaliore vſu, derepente hominem extingui cenſent.

y De poris vide Ar. 3. hiſt. 1. & 5. gen. an. 3.

z Quẽdã Perſarum Regẽ ad feneſtras parã das vſum ſcribunt. Alberto pratenuis & diaphana.

aa In Timæo.

bb Gale. com. de fractur.

cc Addunt aliqui proceſſus quos cutis emittat, vt in facie propter naſum & aures: in thorace propter mammas & papillas, in ventre, propter teſtes & penem Sed de digitis manuum & pedũ idem dicere poſſemus.

Quo vero nutriatur, viuat & ſentiat, organa communia dicta venas, arterias & neruos recipit.

Venas cutaneas dictas, duas à Iugularibus per caput & collum diſperſas: duas ab Axillaribus per brachia, thoracem ac dorſum duas ad Inguina, quarum altera à Cauæ ramo externo Epigaſtrica dicta (quæ in ſectione rupturæ in inguine ſæpe cum periculo vulneratur) quæ cum arteria verſus oſſis ilium ſpinam fertur per cutim ad partes laterales nutriendas: altera

Sic vocauit Galen. 1. ſum. c. 5. 2. vſ. part. 19. 4. eiuſd 12. 1. meth. 6. hinc Ariſtoteles libro de Spiritu,

5. Cutis, vena, arteria & neruo conſtat.

altera magis interior, quæ sursum per abdominis cutim anteriorem ac lateralem deducitur, & extremis osculis iungitur cum cutaneis venis, quæ ab Axillari ortæ thoracis lateralem partem nutriunt, & ad Abdomen descendunt. Sic à parte posteriore sæpe à Lũbaribus & Muscula propagines habet, quæ per lumborum infimam regionem, pedes & infimum ventrem disseminantur, quarum dextrę cum sinistris, inferiores cum superioribus iunguntur, quod in vena frontis, spina, narium, sub mẽto apparet: sic in mammis, in hypochondriis: in lateribus abdominis ac thoracis, vbi vena ab Epigastrica ascendens cum mãmaria descendẽte inuicem vnitur (eo modo, quo intrinsecus sub rectis abdominis musculis fieri dicem⁹) ratione cuius concursus & vnionis inter nares & abdominis exteriores partes, quę in hypochondrio cõtinentur, consensus: cum venæ descendentes à Cauæ ramis iugularibus circa iugulum nascantur, à quibus narium venulę ortum habent, harumq; coniunctione sanguinis è naribus fluxio sistitur, si dextra nare fluente, hypochondrio dextro, sinistra sinistro, ex dictatoris nostri Hippocratis pręscripto, affigamus. Sic in cubito sæpe Axillaris cum Humeraria ita iungitur, vt aliquando nil referat, siue hanc siue illam seces: Sic in crure propagines Saphenæ cum ramis Ischiadicæ copulantur. Eadem coniunctio datur inter exteriores atque internas, ita vt iugularis externa cum interna, mammillares externæ cum internis, axillares cum venę sine pari ramis per media costarum spacia iungantur.

Sic abdominis cutaneæ cum interiorib. & in cruribus quoque internæ cum cutaneis nectuntur. Vera ergo, diuini Senis [dd] sententia, ξύῤῥοια μία, ξύμπνοια μία, ξυμπάθεια πάντα.

Arterias vero [ee] paucas habet, quæ ad tempora, fron-

dd *Hip. de alimento.*

ee *Totidẽ arteriæ ramulos venarũ comitantur Laur.*

frontem, penem, ſcrotum & digitos exiguæ, quia non tanta caloris neceſſitas requiritur, inter cutim & membranam carneam feruntur: quæ cum dilatantur,[ff] aerem externum attrahunt: qua vero ad venas ſe aperiunt, quod tenuiſſimum, maximeque halituoſum in iis ſanguinis ad ſe trahunt.

ff Gal. 3. fac. nat. 14.

Neruos non quidem proprios & definitos, ſed ex neruis, [gg] qui ad ſubiectas partes mittuntur, fibræ producuntur, quæ inæqualiter diſſeminantur, & in exilitates expanſi in cutim abſumuntur: duo tamen inſignes circa papillas, vnde earum exquiſitus ſenſus, conſpiciuntur: ſic cuti volæ plurimæ neruorum fibræ porriguntur, cum exquiſitiſſimo ſenſu ſit prædita, quemadmodum quoque ad vnguium radices & pudendi extremum: in aliis vero hebetior eſt ſenſus.

gg Galen. 16. vſ. part. 2.

Vſus tactus [hh] externi immediatum eſſe inſtrumentum, vt externas iniurias, antequam interna lædantur, perſentiamus: quemadmodum interni tactus ſunt membranæ internæ. Dein, vt totius corporis [ii] commune & natiuum ſit tegumentum, munimentum & ornamentum, cum illud circumdet & obtegat, quo tutius ſub ipſa vaſa ferantur, muſculi & viſcera collocentur (vnde Ariſtoteles [kk] ad cuſtodiam carnis conſtructam, dicit) eaque veſtis inſtar à calo-

hh *Ariſtot. 1. hiſtor. anim. 4. tactus, ait, in parte corporis ſimilari conſiſtit, vt in carne, aut in aliqua generis eiuſdem: denique in parte ſanguinea, aut in ea, quæ ex proportione vice illius habetur. Vide 2. de Anima capite vndecimo, vbi carnem medium tactus facit, non vero inſtrumentum: at inſtrumentum tactus eſſe quiddam intus in corpore abditum, quod poteſtate tale ſit, quale actu ſit tangibile, ſed quid ſit, non exprimit. Auerrhoes & Thomas dicunt eſſe neruum. Auicenna pinguedinem ſenſus inſtrumentum facit. Picolhomineo cutis eſt medium tactus. Varolo, cuticula in ſenſatione tactus, tanquam medium deſeruit. Laurentio, cuticula eſt medium tactus, cutis organum tactus. Ariſtoteles, medium tactus cum animali coniunctum eſſe vult.* ii *Galenus 3. ad anatom. 1. de cauſ. morborum, 6. 14. method. 2.* kk *Hippocrates de carnibus, Galenus 8. vſ. part. 1. & 3. aliment.*

calore, [11] nimioque frigore defendat, & caloris nimium effluxum cohibeat.

[11] *Cum ea omnia habeant, quibus est sanguis: Dein, cum exquisitissimi sit sensus, eorum quæ nocitura sunt, admonet.*

TABV-

TABVLA III. ET IV.

Venas cutaneas quæ ſecantur, & ſcarificantur, exhibent: altera quidem anteriores, altera vero poſteriores: quæ maiori ex parte in plerisque hominibus eodem modo distribuuntur, præſertim illæ quæ inciduntur.

a. 1. 2. *Iugularis externa colli latera ſcandens, ſine periculo vix ſecari poteſt, cuius rami in collo ſcarificantur.*

b. 1. 2. *Bipartita huius venæ ſectio.*

c. 1. *Iugul. externæ ramus interior, oris & hioidis muſculos petens linguæ ſubſternitur, vbi ſecari ſolet.*

d. 1. 2. *Ramus externus ad occipitium.*

e. 1. 2. *Rami ad buccam & naſum pertingentes.*

f. 1. 2. *Vena frontis, quæ in media fronte, vbi ſecari ſolet, cum eiuſdem venæ lateris alterius ramo, iungitur.*

g. 2. *Vena puppis.*

h. 1. *Venæ per tempora, cui iungitur portio venæ frontis.*

i. 1. 2. *Vena quæ ad aures fertur, & occipitium irrigat.*

k. 1. *Ramus ab axillaris parte ſuperna prodiens ad muſculos colli poſteriores.*

l. 1. 2. *Ramus à cephalica ad cutim & muſculos brachium eleuantes: hic ſcarificatio ſit.*

m. m. 1. 2. *Vena Cephalica ſeu externa, brachij exteriora neruo comitata per-reptans, quæ ad tuber elatius cubiti flexuræ ſecatur, forte tutius paulo humilius, vbi à neruo deflectit.*

n. 1. *Venulæ ex Cephalica per cutim brachij diſperſæ.*

o. 2. *Ramuli à vena capitis ad ſcapulam externam, cuius pars quædam inter carnem & cutim fertur.*

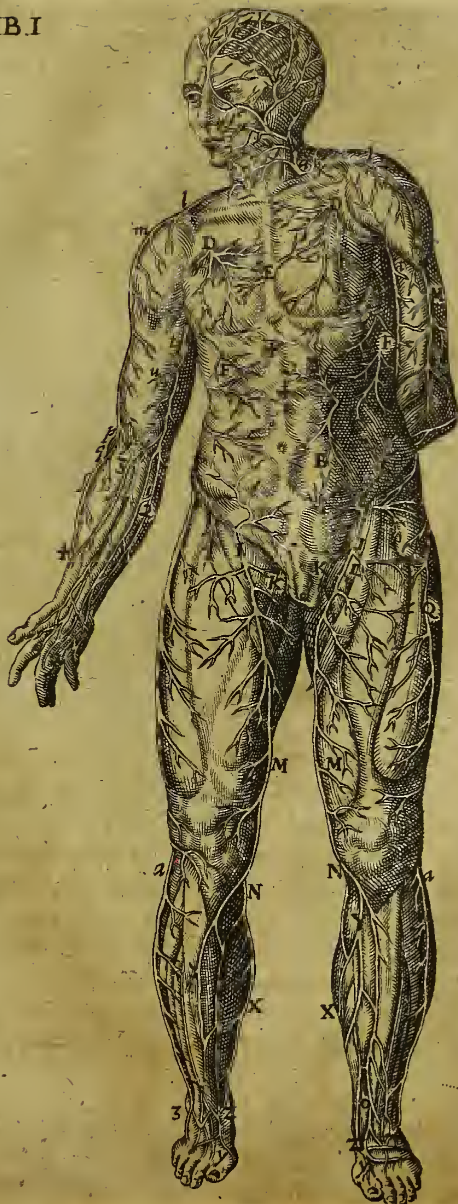
p. 1. *Cephalica hic tripartito diuiditur.*

q. 1. *Primus ad muſculos à tuberculo externo humeri pronatos, abit.*

r. 1. 2. *At ſecundus ad cubiti flexum hepaticæ ramo y. notato iungitur, vtriuſque coniunctio 3. notatur.*

ſ. 1. 2. *Tertius oblique ſuper radium & partem exteriorem brachij fertur, ramulos cuti largiens, quorum præcipuus ad flexuram cubiti extrinſecus, vbi ad carpum peruenit, venæ Hepaticæ iungitur (* in fig. 2.) & paulo inferius variæ diuiſa totam fere manũ nubit.*

t. t. 1. Ve-


D
E
F
F
B
K
K
L
Q
M
M
a
N
N
a
X
X
3

t.t. 1. Vena hepatica, basilica seu interna, quibusdam axillaris, quæ in sinistro lienaris vocatur.

u. 1. Ramus ex hepatica bipartito diuisus, internam & externam cutim nutriens.

x. 2. Ramulus ad musculos cubiti & cutim, qua externa eius pars tegitur.

y. 1. Hepaticæ ramus anterior ad cubiti flexum Cephalicæ r. notato iungitur, medianam 3. notatam constituens.

z. 1. Ramus hepaticæ retro latus ad brachii caput internum diuisus.

** 2. A prædicto ramus brachiale petens ramulis sparsis, & ad carpum supra minimum digitum Cephalicæ ramo iungitur.*

1.2.1. Venæ duæ cubiti anteriores ab hepaticæ ramo, quæ per manus interiora cum neruis excurrunt, & in exortu loco hepaticæ secantur.

3. 1. Mediana, siue communis ex Cephalicæ & Basilicæ ramis conflata.

4. 1.2. Venæ communis supra carpum partitio, à 3. & 4. cubiti communis vena ex duobus ramis conflata, ad cubiti exteriora, mox posteriora, iuxta 4. sinistræ manus ad externam sedem propagata, & vicinis venis commiscetur: hæc non secatur.

5. 2. Huius partitionis ramus externus, manus externam partem adiens, ad ipsius internam quoque partem ramulos mittit.

6. 6. 2. Venæ communis ramus, qui sub pollice pro cephalica inciditur.

7. 2. Vena saluatella, venæ communis & cephalicæ ramus, qui sub minimo digito pro cephalica vel lienari secatur.

8. 2. Vena inter medium & annularem, quæ quibusdam Syele Auicennæ.

9. 2. Ramus versus digitum medium.

A. A. 2. Surculi prodeuntes à venis, quæ geniculatim iuxta lumbos producuntur, qui in lumbis sacrificantur.

B. 1. Rami ab Epigastrica prodeuntes, & ad 4. Abdominis musculos distributi, cuius insignior ramus in sectione Herniæ sæpe vulneratur.

C. C. 2. Venæ ab externo ramo trunci cauæ prodeuntes per musculos, & cutim natium dispersæ.

D. 1. Vena per musculos pectorales & mammas distributa.

E. 1. Venæ mammas petentes à Mammaria prodeuntes.

F. F. 1. Venulæ à substratis ramis emergentes thoracem adeuntes; è quibus præ-



præcipue ſcarificantur in ſcapulis.

+ + 1. Ventrem petentes venulæ à ſubiectorum muſculorum venis progreſſæ.

G. 2. Ramus qui per pectoris latus fertur.

H. 2. Vena humerum, muſculos ſcapulæ & glandulas ſub axillis petens.

I I. 1. Vena cruralis interior iuxta inguina emergens, & ſub cute ad pedem progrediens, cui neruus toto ductu præponitur.

K K. 1. Prædictæ venæ ramus per femoris interiora inguina adiens.

L. 1. Vena cutim, quæ femoris anteriorem partem tegit, perreptans.

M M. 1. 2. Cruralis per interiorem & exteriorem femoris partem delata.

N N. 1. 2. Tibiæa interior, quæ ſub cute in multos ramos diuiſa fertur: & hic aperiri poteſt, quando ſanguinem mittere volumus.

O. 1. Prædicta ad interioris malleoli partem anteriorem abit, & in pedis ſuperiora exhauritur.

P. 2. Ramus à crurali vena, ad coxendicem, eius loci muſculos & cutim venulas mittens.

Q. 1. Ramus 7. & 9. tibiæ muſculo & cuti femoris ſurculos largiens.

R. S. 2. Ex duobus propaginibus iunctis vena muſculos poſteriores femoris & cutim ſurſum perreptat.

T. 2. Vena Poplitis, quæ maiore parte ſub cute per Poplitem fertur, & in

V. 2. Suræ cutem numeroſa ſobole ſpargitur.

X X. 1. Cruralis venæ interior ramus ad ſuræ muſculos & cutim.

Y. 1. Tibiæ vena interior per illius interiora ad pedem internum neruo comitante delata, quam ſub genu loco Saphenæ ſecant.

Z Z. 1. 2. Cruralis venæ portio ad interioris malleoli poſteriorem ſedem, ſeu vena malleoli Saphena dicta, quæ ſub interno malleolo ſecatur.

α α. 1. Cruralis venæ exterior ramus, ſeu Tibiææ venæ exterior per illius externas partes & pedis ſuperiora diuaricata.

β. 1. 2. Dicti rami portio per malleolum externum repens.

γ γ. 1. E pedis venis illa eſt, quæ ad Pollicem Cephalicæ nomine, non tamen ſatis tuto, cum neruum adiunctum habeat, ſecatur.

De Pinguedine.

CAPVT IV.

PINGVEDO, quæ πιμελὴ [a] Græcis, & inter cutim & [b] membranam carnoſam in homine ſternitur, in brutis vero membranæ ſubiicitur, ex ſanguinis [c] puri elaborati & abſolute [d] cocti portione oleoſa [e] tenuiore & aerea, è venis tenuioribus roris inſtar exſudante generatur, quę à calore [f] moderato (nimium enim exurens calor conſumeret; nimium imbecillus, non concoqueret) ac membranarum denſitate coaleſcit; quare animalia hyeme denſa cute pinguiora euadere videmus.

Quæ membrana neruea, tenuiſſima, denſiſſima tamen ſub cute vniuerſum corpus ambit, quo omne id, quod oleoſum in vapores attenuatum interiores membranas præterlapſum eſt, huic impingens adhæreat, & in pinguedinem vertatur, ne aliquid, quod corpori vtile eſſe poſſet, pereat, eo modo, quo videmus in deſtillationibus fieri, vbi licet capitellum ſit calidiſſimum, ob eius tamen denſitatem vapores vi ignis ſublati, ſtatim in aquam condenſantur. Albet cutim [g] in omnibus animalibus, propter mem-

bra-

a Gaza vocem πιμελὴν apud Ariſt. male adipem vertit, cũ στέαρ adeps ſit, vnde plerique indifferẽter pinguedinis & adipis voce vtuntur.

b Ariſt. 3 hiſt. an. 17. inter carnem & cutim, 2. gen an. 4. ſub cute. Veſal. præter hominem & porcum & eriti ũ, aliud quadrupes non occurrit, quod inter cutim & carnoſam mẽbranam adipem nanciſcatur.

c Materia remotiſſima ſanguis, 3. hiſt. an. 16. d *Ariſtotel. 3. hiſt. 19. 3. part. an. 1. gen an. 18. & 19.*

e Galen. 2. temper. 3 & 16. vſ part. 2. f *Ariſt. 2. part. 5. à calore πιμελὴ καὶ στέαρ ſunt ſanguis concoctus, & 3. part. 9 eſt finis probæ coctionis: ſecuti ſunt Vega, Argenterius, Ioubertus & Archangelus. Galenus à frigido voluit. 1. temp. cap. vlt & 2. temp. 3. quod oleoſum in ſanguine, fluxileque & pingue eſt, vbi in frigidum venit locum, cogitur: ſequuntur Veſalius, Fallopius & Laurentius. Sed non frigidum intelligunt quod actu tale ſit: nam ex eo cruditas, ſed debilem calorem. Archangelus à ſextuplo calore concoqui & concreſcere aſſerit. 1. à calore inſito in oleoſo ſanguinis vapore. 2. à calore inſito membranis. 3. à calore influẽte à corde per arterias in membranas. 4. à calore influente ab hepate per venas cum ſanguine. 5. à calore per antiperiſtaſin cumulato à partib. circumiectis mẽbranis. 6. à calore à partibus vicinis, corde, iecore, muſculis; mutuo accepto.* g *Ridendi qui albam putant, quod aereæ ſubſtãtiæ compoſ ſit, cum oſſe, cartilagine, ligamento, tendinibus, vix quid candidius occurrat, quibus nihil æque terrenum in corpore reperias. Veſal.*

branas albas, quibus adiacet, à quibus ſanguis allabẽs leuiter alteratur; at in homine minus, quam in cæteris alba eſt, in quibus modo ſubflaua, modo albicans conſpicitur.

Hac, vt partes, ita & ætates aliquæ deſtituuntur; partes enim, [h] quibus inutilis eſſe poterat commodam complicationem & diſtenſionem impediendo, ea carent: vt ſunt cerebri, palpebrarum, penis ſcroti, teſtiumque membranæ: quare à continentium numero à quibuſdam excluditur. Quibus vero adeſt, duritie & mollitie variat: cum in iis partibus quæ valentius [i] moueri debuere, durior, adipis inſtar fibris & venulis intertexta, vt in vola manus, digitorum internis ſedibus (cum ibi plures tendines, nerui, vaſaque ſint, quæ ea humectat, inania ſpatia replet, & melioris apprehenſionis cauſa cutim æqualem reddit) & pedis planta, maxime calce, quo commodius imitamur, nunc ſola, nunc cum humore craſſo & lento (qui adipis munus explet) ad partes ad motum aptiores reddendas, earumque exſiccationem prohibendam.

h Sic in articulorũ fluxionibus impedimento fuiſſet, in artub. dorſi ſpina, niſi in extreme obeſis.
i Galen. 13. vſ. part

Aliis vero partibus mollior & ſubflaua: ſic in externis manus & pedis partibus pauca: in clunibus, propter maiorem vſum, copioſa. In frigidis humidiſque animalibus, vt homine porco, copioſior: quare Galenus [k] mulierem viro obeſiorem, & in iis, qui otioſam [l] vitam agunt, abundat; calidis & ſiccis, vt ſimiis, canibus venatoriis, nulla aut exigua. Sic in modo natis, nulla: in conſumptis vel fame, vel morbo, vel ætate, aut nulla, aut pauca reperitur.

Differunt autem πιμελὴ, pinguedo, quę in cornutis axungia, in porcis lardum dicitur, & στέαρ, adeps ſeu ſeuum, docẽtibus Ariſtotele [m] & Galeno, [n] quod pinguedo mollior ſit & humidior, calore celeriter [o] liqueſcat, nec facile vbi liquata fuerit, rurſum concreſcit

k Lib. 14. vſ. part.
l 6 ad. anat. 6.
m Subſtantia & locis differre oſtendit 3. hiſt. an. 17. ſic 2. part. an. 5. ſanguinis ratione differre monet.
n Lib. 3. fac. alim. 11 & 4. ac 11 ſimplic.
o Gal. 1. temp. vlt. Sic 6. ad. ana. 6. à calore liqueſcit, à frigiditate cõſeruatur.

crescit ac cogitur. Adeps vero durior & siccior non facile funditur liquescitue, sed fusus celerrime coit & conglaciatur, ac propterea animantibus totam naturam terrestriorem habẽtibus prouenit, veluti humidioribus pinguedo. In homine pinguedo sub cute copiosa, quia ipsius materia à densiore crassioreque cute retinetur, quod comprobant ea animalia, quæ corium densum habẽt, hæc enim plurimum pinguedinis habẽt, vt ex terrestribus sus, ex aquatilibus delphinus. At adeps in omento, renibus, corde, oculis, ossium articulis, inter latum tendinem & cutem mediæ volæ manus, interioriq; digitorum regione, veluti etiam pedis, habetur.

Vsus; primo partes tuetur; sic in clunibus puluinaris vicem gerit: in aliis partibus ad rectum illarum collocationem & motionem facit: quare & musculi in obæsis interius quoq; illinũtur: sic vasis quę ad cutim feruntur, molli sua substantia substernũtur, quo tuto deducantur, & inungendo humectentur, ne exsiccata distendantur, vel nuda abrumpantur: quare & cæteris partibus, vbi vasa maiora per ipsas incedũt, accrescit: Dein spacia vacua inter musculos, vasa, & cutim implet sicq; corpus æquale, molle, album, pulchrumque reddit. Tum vestis instar p calefacit, caloremue natiuum fouet, sua visciditate effluxum prohibendo, crassitie & densitate meatus occludendo, ne frigus penetrare possit: & æstiuo tempore calorem, quo minus penetret, inhibendo. Tandem, vt in inediis q in alimentum conuertatur, dum caloris innati pabulum sit: liquatus enim formam vaporis sanguinei rursus cõcipit, in venas remigrat, & in inediis extremis in alimẽtum partium cedit. Sic adipis vsus est, calidas & siccas partes oblinire & humectare, vt cor: motum faciliorem reddere, & à siccitate prohibere, vt circa articulos maiorum ossium & quorundam li-

p Pinguedo calida & humida, Ar 2. part. an. 6 & 3. eiusd. 9. Gal. 2. sim. 19. & 20. 11. eiusd. ca. de pingue. Auer. 5. coll. 26. Archang. sex rationib. calidã probat, 1. auctoritate Aristot. & Galen. 2 à materia. 3. à causa efficiente. 4 à dominio elementorum in eius compositione, quia aereus est, cũ per summa aqua fluitet. ex. 2. ger. an. 2. & 2. par. an. 5. 5. ab effectu, quia resoluit & discutit. 6. à symbolo quod cum igne habet, cuius propriũ alimentum videtur.

q Galen 4. vs. part. 11.

gamentorum externa ſede: cartilaginum quoque extremitates, quo minus exſiccentur, tueri.

De membrana ſeu Panniculo carnoſo.

CAPVT V.

De hac membrana eiuſque ſeparatione egit Galenus 3. admin. anatom. 2. & 5. eiuſd. 7.

MEMBRANA carnoſa [a] ὑμὴν σαρκώδης, vulgo panniculus [b] carnoſus, cum ſola inter mẽbranas carnoſa reperiatur, potiſſimum in brutis: Galeno [c] ὑμὴν, membrana dicitur; quibuſdam muſculus mẽbraneus, quia in illis animalibus, quæ totam cutim mouent, fibris carnoſis adeo conſpergitur, vt muſculus videatur eſſe. Eſt autem membrana, ex ſemine, reliquarum membranarum inſtar pronata: in homine pinguedini ſubiecta, at in ſimiis, canibus, ouibus cuti proxime ſubiacet; quæ vniuerſum corpus ambit, & cuti mediantibus venis plurimis, arteriis pauciſſimis & neruorũ ꝓpaginibus, quæ per hác [d] ád cutim prorepunt, accedentibus fibris membraneis, pertinaciter connaſcitur: membranæ vero muſculorum ſubiectæ per fibras [d] tenuiores adhæret. Et cum dorſo firmiſſime cohæreat, inde oriri dicitur, quę membranæ ſimilis eſt, & ad axillas progrediens in canibus & ſimiis carnoſior [e] redditur: Verũ in modo natis carnem, ob ſanguinis copiam, qua tota eſt perfuſa: in adultis vero ob continuam exſiccationem, membranam refert, ita tamen, vt in anteriore colli parte ac fronte fibris ſuis carnoſis nectatur, vt ab eo vix ſeparari poſſit; & muſculo [f] lato ita adhæret, vt eum conſtituere credatur. In homine [g] excepta fronte, immobilis:

a Primi Arabes membranã carnoſam appellarũt. Auic. 3. cant.
b Panniculus neruoſus Fallop. neruoſus, aut adipoſus, in homine: aliis membrana generalis corporis.
c Curtius & multi alij negãt Galenum agnouiſſe, cum tamen meminerit 3. ad. anat. 2. & 5. eiuſd. 7. mẽbranã vocat cuti continuam & 6. meth. 4. cutis extrinſecus ante ſtat, hac vero in membranam ſinit.
d Gal. 3. ad. anat. 2.
e Sub ala muſculoſam eſſe hãc membranam. Ga. 1. ad. an. & 3. eiuſd. 7. aſſerit. Veſal. errant qui pãniculũ carnoſum octo abdominis muſculos eſſe contendunt, & cuti membranam ſubtendi inficiantur. f Μυώδης πλάτυσμα *Ga. 4. adm. an. 4. dicit. vide inter muſculos buccar.* g *Audio, ait Veſal. homines fuiſſe, qui in thoracis regione & alibi etiã in corpore cutim mouere voluerint: quib. procul dubio membrana hæc ſimilis equorũ aliorumq́; carnoſis membranis cõtigit.*

bilis: in brutis vero huius interuentu cutis mobilis redditur, præsertim in collo, cuius motu muſcas [h] abigunt: at inferiore parte, qua muſculorum membranas tangit ob lentum [i] humorem, quo & pleręque membranę oblinuntur, lubrica, ne muſculorum motum impediat: ſenſum habet exquiſitum, ita vt ſi ab humore acri vellicetur, rigor cauſetur.

Vſus; vniuerſum corpus ambire, integere & defendere: Et ne à continuò muſculorum motu pinguedo liqueſcat, impedire: vaſa etiam ad cutim [k] abeuntia fulcire: cum inter cutim & hanc membranam ferantur, non ſolum capillares venæ, verum & eæ, è quibus ſanguis mittitur, arteriæ item vna cum neruis: & denique cutis læſæ, cum ſine [l] carne non coeat, conſolidationem iuuare. In brutis vero ſua denſitate & craſſitie ſanguineos vapores retinet, vt in ſanguinem conuertantur, & cutim mobilem reddit.

h *Sic Elephãtem cutis corrugationem muſcas interficere aſſerunt: ſic equi ex huius motu equitem minus exercitatum deiiciunt.*

i *Ariſtot. cuti tribuit. 2. gen. an. 6.*

k *Galen. 3. ad. an. 2.*

l *Ariſt. 3. hiſt. 11. vbicunque cutis per ſe, ac ſine carne eſt, vulnerata nõ coit.*

exhibet figuram hominis, cui Cutis cum suis Venis, pinguedine, & totâ membrana carnosa adempta sunt, ea tantum parte, carneæ mēbranæ excepta, quæ musculi naturā induit, quatenus musculis commiscetur: quēadmodum etiam fibrarum ductus in musculos inserantur, demonstrat.

a. Musculus frontis.
b. Musculus temporalis.
c. Musc. claudens palpebram.
d. Alas nasi aperiens.
e. Pars anterior ossis iugalis.
f. Muscul. labri superioris nasum petēs
g. Masseteris principium.
h. Latus musculos carnosa constans membrana.
i. k. Principium quod à clauicula mediate oritur & à summo humero.
l. Quod per obliquum ascendit versus partem anteriorem vsque ad l.
m. Musculus brachium attollens.
n. Musculus pectoralis.
o. Membranea huius musculi pars, quā neruosæ tenuitati primi abdom. musculi iungitur.
g g. Inferius: carnea eiusdem portio ex 6. & 7. costa.
q. Eius insertio.
r. Brachium deorsum habēs musculus.
s. Musc. obliq. descendens abdominis.
t t t. Musc. serrati maioris insertio.
u u. Linea albā ad q̄ cōcurrūt ambo obliqui descēdētes totū abdom. Legētes.
x. Penis cute denudatus.
y. Vasa seminaria.
α. Testes carnosa memb. inuoluti.
β. Musc. anterior cubitum flectens.
γ γ. Posterior cubitum flectentium.
δ. Musculus cubitum extendens.
ε Musc. bicornis brachiale extendens.
ζ. Musc. latum summæ manus tēdinē.
ξ. Producens: eius tendo ξ.
η. Musc. radicum supinans.
θ. Musc. superior radium pronans.
ι. Brachium flectentium secundus cuius initium κ. & tendo λ.
ο. Portio musc. quorum alter brachiali, alter pollici tendines offert.
π. Ex carne primi pollicis internodiū.
ρ. Musc. brachiali insertus seq. adiacet.
σ. Musc. in duos sectus tendines, quorū vnus primo pollicis articulo: alter in sequentes inseritur.
τ. Musc. primus femoris, initium υ & tendo φ. insertio χ.
ψ. Musc. secundi femoris finis.
ω. Musc. tertii femoris finis.
1. Sextus tibiæ princip. 2. membranosus fere solus 3.
4. Tibiæ musculus nonus.
5. Tibiæ octauus.
6. Femoris sexti & septimi portio.
7. Glandulæ inguinum.
8. Femoris octauus. 9. Tibiæ secundus.
11. Malleolus internus.
12. Pedis musc. sextus: ortus.
13. Finis 14. 15. Pedis septimus.
16. Tendo musc. pollicem erigentis.
17. Musc. quatuor digitos extendens.
18. Pollicem abducens.
19. Ligamentum transuersum.
21. Tendo noni musculi pedis.
21. Primus. 22. Quartus pedē mouens.
23. Tendo tertii musculi.
24. Musc. tertiū os. 4. digitorū flectēs.



Membrana musculorum propria.

CAPVT VI.

a Nonnullis à periostio.
b Differentiã inter mẽbranam & tunicã explicauit, 6 ad. anat. 11. 7. eiusd. 2. & 4. vs. part. 9. vide c. 27. lib. similarium.
c Lib. 6. ad. anat. 4. & 4. vs. part. 9. non scrupulosiũ esse debere monet.
d Archangel. mẽbranas sensus tactus instrumẽta statuit. Laur. ab iis sensus partium internarum.

MEMBRANA, quæ musculorum propria est, aliarum membranarum instar tenuis, neruosa fibrosaque, à fibris neruosis [a] musculorum orta, musculis tenuissimis filamentis annectitur, quam membranam, non tunicam vocamus: quod enim extrinsecus partes ambit, monente Galeno [b] ὑμὴν & membrana proprie dicitur, quod nomen etiam ab essentia habet: tunicæ vero seu χιτόνος appellatio vasorũ corporibus, & quidem ab vsu debetur: quamuis & Galenus [c] & cæteri Anatomici indifferenter & membranæ & tunicę nomine vtãtur, quemadmodum plenius explicauimus in membranarum historia in parte altera libri de partibus similaribus.

Vsus huius membranæ est musculos inuestire, circumscribere, & à cæteris partibus separare, & iisdem sensum [d] tactus præbere.

PARTES CONTINENTES PROPRIÆ.

De Musculis in genere.

CAPVT VII.

a Hipp. lib. de art. Galeno.
b Cum caput illis tenue, venter latus, cauda oblonga & angusta, Columb.
c Similitudo à mure & lacerta & pisce musculi forma. Vesal.

MVSCVLVS, qui maximam partem corporis constituit, Græcis [a] μῦς dicitur, vel quod horum aliqui forma murem [b] excoriatum imitẽtur: vel quod pisci, qui musculus vocatur, similes sint. Latinis etiam Lacertus, quod [c] Lacerto similis videatur, dicitur: at cum varia sit musculorum forma, tam quoad ventrem, quam tendinem, idcirco certa figura eis tribui non potest. Verum musculus considerari po-

ri poteſt vel ratione partium ex quibus conflatur, vel ratione ſui vſus. Ratione compoſitionis, Galeno [d] dicitur aliquando caro ex ſimplici carne & villis cõtexta, aliquando neruoſum [e] corpus carne permixtum. Quare muſculus pars eſt inſtrumentaria & diſſimilaris, ex fibris [f] ſpermaticis, carne, ſeu fibris carnoſis, venis, arteriis, neruis & [g] membrana propria conflata. Inſtrumentariam partem eſſe, ipſius actio oſtendit, & Galenus [h] inter primi generis inſtrumenta, cum ex ſimilaribus componatur, retulit: quare & diſſimilaris eſt. Fibris conſtat ſpermaticis (quas alii ligamentorum fibras, alii villos vocant) quæ fundamenta ſunt omnium corporis partium, vniuſque ſunt [i] generis. Caro fibroſa his, non tam ad robur & ad molem circumfunditur, vt fibrarum permiſtionem & ruptionem impediat (quemadmodum fibræ ſpermaticæ ſeu ligamentales carnem ne diſſoluatur, firmant & cuſtodiunt, actionemque cum tendinibus perfectiorem reddunt) ſuo infarctu, ne contractus tendo à ſuo corpore ſecedat, prohibeat, & ne vaſa & fibræ ſpermaticæ ligamentaue à [k] perpetuo motu exſiccentur, in [l] obeſis etiam intercedente pinguedine, impediat: viſceribus [m] & partibus internis propugnaculo ſit, quam vt caro hæc non ſimpliciter caro, ſed caro fibroſa primaria [n] muſculi pars ſit (quemadmodum in viſceribus caro præcipua eorum pars ſtatuitur) & actionis motioniſue (facultate ſimul per neruos influente) cauſa princeps: cum in reliquo corpore talem non reperias, cum ſola facultatis motricis influxum recipere poſſit; ſo-

d In art. med.

e Lib. defin. medic.

f Artis med. 5.6. vſ. part. 8. 10. eiuſd. 9.5. ad. ana. 4. hæc filamenta in muſculis cæteri præteriere, Archang.

g Galen. 1. vſ. part. 8.

h Gal. de diff. morb. 4. vide & 1. clem. 9. 1. meth. 6. & lib. de ſimilarib. part. 1. c. 25.

i Galen. 6. vſ. part. 8.

k Alexand.

l Carni muſculorum nullam adipem intexi omnes hactenus falſo prodiderunt Veſal.

m Gal. 12. vſ. part. 3.

n Galen. lib. artis medicæ caro fibroſa propria muſculi ſubſtantia. Ariſtot. 3. hiſtor. an. caro præcipua pars cuiuſque inſtrumenti Gal. 12. vſ. part. 3. tendo primum motus inſtrumentum, & muſculus illius gratia conſtructus: Lib. de plenit. neruus princeps muſculi pars: quare 8. ad an. muſculis commune, vt ſi nerui lædantur, totius ſtatim muſculi motus pereat. Veſalius, caro muſculorum præcipuus auctor, cuius beneficio muſcul. craſſior redditus, ſeſe breuiat & colligit, & partem mouet, & laxatus remittit.

ſit; ſola etiam ſeſe colligat, & remittat partem, quam trahit. Nulla enim pars ſeipſam mouere poteſt, niſi fibroſa ſit & carnea, qualis eſt muſculi caro. Quare viſcera licet carnoſa ſint, cum tamen eorum caro non ſit fibroſa, ſeipſa non mouent: ſic etiam membranæ & membrana carnoſa vbi neruoſa eſt, ſeipſas nõ mouent, quia fibræ illarum non ſunt carnoſæ, quales ſunt muſculorum fibræ. Quare beneficio ne fibrarum attractio, retentio & expulſio fiat, dubitatur: exempli gratia, venę attrahunt, retinent & expellunt quidem, verum hoc per fibras non faciunt, cum ſe non moueant, ſed id quieſcentes faciunt ſimilitudinis vel diſſimilitudinis ratione, veluti magnes facit, vt eleganter Fallopius.

Eſt enim caro [o] quadruplex: prima eſt caro proprie dicta, [p] muſculi interior pars mollis & rubicunda, ex ſanguine mediocriter reſiccato genita, quam Galenus [q] ſæpe carnem fibroſam, propriamque muſculi ſubſtantiam vocat: quare etiam apud Hippocratem [r] aliquando caro idem eſt, quod muſculus, cũ eius præcipua pars ſit. Dein caro eſt viſcerum, quam ſimilarem & ſimplicem dixit Galenus: [s] Eraſiſtratus παρέγχυμα, affuſionem ſanguinis vocauit: quæ propria eſt viſcerum ſubſtantia & inſenſibilis eſt: quare inſitam tantum, non influentem facultatem habere Galenus auctor eſt: hæc viſcerum vaſa firmat, ſpatia inania opplet, & actionem [t] edit. Tum caro [u] eſt cuilibet parti peculiaris, quam carnoſam ſubſtantiam Galenus [x] appellare ſolet. Piccolhomineus [y] nouam partem ſimilarem facit; qualis eſt in œſophago, ventriculo, inteſtinis, vtero, veſicis conſpicua, quę membranarum calorem fouet & auget. Quarto eſt caro glandularum, hæc vaſorum diuiſionibus firmandis, quare mollis, apponitur, vt circa venam portam, pãcreas:

o Gale. plures facit carnis ſpecies, 1. nat. facult. 6. 7. adm. an. & com 6. in Epidem.

p Gal. 10 method. 5. loc. aff. 8. art. med. 59.

q In arte med.

r Lib. de arte: quęcunque partes carnem in orbem circũfuſam habent, quam muſculum vocat, hæ omnes ventrem habent. 4. Aphor. 16. & 2. de fractur. Veſal. nulli in vniuerſo corpore ſimiles p. 264. at Laurentio p. 122: huius generis gingiuarũ caro & quæ penes glandem conſtituit.

s Galen. 6. ad. an. 11.

t Ariſt. 3. hiſt. an.

u Gale. 1. nat. facul. 6.

x Li. 10 meth vlt. in ſolidis partib. ſubſtãtia triplex, ἰνώδης, ὑμενώδης καὶ σαρκώδης, quæ villos farcit.

y Vide c. 21. de par. ſimil.

creas: venas mesariacas, mesenterii glandulę: circa diuisionem cauæ in iugulo, thymus: sic in ceruice vbi iugulares, in axillis vbi axillares, in inguinibus vbi crurales in varios ramos diuiduntur, Humores [z] superfluos, vnde spongiosæ & raræ, ad se alliciunt, ne in nobiliores partes ruāt; quare & trium partium principum superuacanea excipiunt, vnde vulgo emūctoria dicuntur; hæ enim intumescentes [aa] visceris prauam dispositionem indicant. Quasdam quoque partes suo humore rigant, ne exiccatæ ad motum ineptæ reddantur, vt sunt, quæ ad Laryngem & linguam, saliuam generant: sic quæ in oculorum angulis, eorum motum iuuant. Hęc breuiter de carnis generibus, redeamus ad musculum.

z Consule libellum Hip. de glandulis.

aa Hipp. 6 Epid. sec. 2. Gal. 13. Meth.

Venas, omnes musculi habent, tanquam canales, vt alimentum aduehant. Arterias quoque, vt calorem eorum insitum perpetuo suo motu custodiant, vitalique calore illustrent. Neruos, qui sensum deferant, cum nulla [bb] ex seipsa sensum habeat; præsertim vero virtutem motiuam cum musculis [cc] à cerebro per neruos motus accedat, & sine his motio fieri non possit: siquidem his sectis, obstructis, aliterue læsis, motus pereat: Quare omnis [dd] musculus suum habet neruum, aliqui duos, vt diaphragma: aliqui plures, vt temporalis, qui quinque neruorum propagines recipit: hicque aliis in caput, aliis circa medium: & rursus in aliis per musculi superficiem, in aliis per musculi substantiam disseminatur.

bb Gale. 1. vs. part. 8

cc Gal. 1. motu musc. 1.

dd Vesal. pag. 262. dicit aliquos musculos neruo, vena, & arteria carere: quem recte reprehendunt Columb. & Fallopius. Sic etiā Archāg. & Laur.

Membrana circumiicitur, vt musculum tegendo contineat, alterum ab altero distinguat, & à vicinis partibus separet, sensumque [ee] tactus præbeat.

ee Gale. 10. vs. par. 9

Ratione vero vsus; Musculus pars est [ff] corporis organica, motus voluntarii instrumentum: vel est instrumentum eius motus qui secundum impetum fit: hoc

ff κατὰ προαίρεσιν κινήσεων ὄργανα παρεσκεύασεν ἡ φύσις τῆς μυῶν

hoc eſt,[gg] ab interno principio,appetente ſcilicet facultate. Galenus aliquando voluntarium, ſæpe animalem vocat, vt à naturali diſtinguat: ſiquidem voluntarium hunc motum excitare poſſumus, frequẽtiorem & tardiorem facere,vel penitus ſedare. Cuius motus inſtrumenta ſunt cerebrum, nerui & muſculus: Cerebrum imperat, vbi an fugiendum, an perſequendum diiudicauerit: neruus,impetum & facultatem mouendi defert: muſculus, ſpiritibus animalib. illuſtratus obtemperat,& partẽ pro voluntatis imperio mouet: & quemadmodum eques[hh] habenarum motu equũ impellit,ita vis animę cerebro inſita,neruis quaſi habenis muſculos mouet. Voluntas[hh] enim ſimilis eſt equiti, nerui habenis, & equus muſculis. Muſculus, eo quo diximus modo ex ſimilarib. compoſitus, in tres diſſimilares partes diuidi ſolet, in principium,medium & finem.

Principium eſt,quod caput[ii] muſculi dicitur,& ex ligamentis,quę ab oſſe oriri creduntur,generatur: ſiquidem muſculi pleriq; ab oſſibus naſcantur, [kk] & in oſſa implantentur, iiſque contractis vel remiſſis, oſſa in articulis flectuntur vel extenduntur: nonnulli tamen à cartilaginibus,alii à membranis oriuntur,& in eas deſinunt. Quod in aliis,ſed rarius,carnoſum, [ll] in aliis,& ſępius neruoſum,in aliis mẽbranoſum,in aliis oblõgum,vel breuius, craſſius vel tenuius eſt: nec penitus ſenſu caret, cum in id ſæpe neruus inſeratur, & membrana veſtiatur. Medium quod vẽtrem ſeu corpus nominant,tota fere carnoſa,& tumẽs pars eſt, & maiorem muſculi molem conſtituit. Finis,qui cauda & ἀπονεύρωσις, quaſi eneruatio, quod tota fere ſit ner-

gg Galen. 1. de motu muſcul. ὁ γοῦν κίνησις αὐτῆς καθ' ὁρμὴν οἱ μῦες εἰσίν: Sic & 1. vſ. par. 10. Archãg. vult primã definitionem tãtũ humanis muſculis: alteram & humanis & brutorũ competere, voluntatẽ duplicem eſſe, aliam κατὰ προαίρεσιν, aliam κατὰ ὁρμὴν: prior vigilantium, poſterior dormientiũ eſt, aut quid minus attẽte facientiũ, Ariſtot. vocat ἑκούσιον, ſpontaneũ. Motus ſpontaneus in brutis eſt, non a. volũtarius: in homine vero motus eſt & ſpontaneus & voluntarius. Per ſpontaneũ intelligẽdũ eſt principium intrinſecum cõmouẽdarũ partium: hoc a. principium intrinſecũ duplex eſt cognitio & appetitio, quæ duo in brutis ſunt cognitio ſenſitiua, & appetitio ſenſitiua: pręter has in homine eſt et cognitio intellectiua, & appetitio intellect. quæ dicitur volũtas, hæc Arch. p. 65. hh G. de cauſ. reſp. ii Ga. 1. mot. muſ. 2. kk Col. dicit quibuſdã muſculis tẽdinẽ in exortu cũ carne miſceri. ll Arch. principiũ neruoſum, tẽdinoſum, mẽbranoſ. nõ raro carnoſum.

neruea,[mm] alba, dura, densa & pellucida: communiter vero τένων, tendo & chorda dicitur. Hunc cũ Galeno [nn] dicimus ex tenuissimis tum neruorum (quare [oo] maiore sensu quam caput præditus est, eoq; læso, vel in venæ sectione [pp] puncto, conuulsiones sæuaq; symptomata, aliquando membri priuatio, consequuntur) tum ligamentorum fibris componi: ita tamen, vt multo plures sint ligamẽtorum quam neruorum fibræ: ligamentum enim solum, quia immobile & insensile, motum voluntarium edere non potuit: nec neruus solus ob mollitiẽ & tenuitatem mẽbra trahere potuit: quare ex ambobus [qq] mistis cõstitui debuit, quod ligamento esset mollius, neruo durius & robustius, mediamq; naturã retineret. Verum cum tẽdo non ad motum simpliciter, sed ad validiores motus edendos, & grauiora membra mouenda, & ad robur musculi (ne disrumpatur) sit comparatus, iccirco non [rr] omnes musculi in tendines desinunt. Musculi enim alii seipsos tantum mouent ad principium suum contracti, alii alia corpora: qui seipsos tãtum mouent, sunt musculi ani & vesicæ: quidam & cutim [ss] simul attrahunt, vt sunt qui in labiis, fronte & facie sunt, ab his nullus tendo nascitur. Qui aliud quippiã mouent, aut os mouent, aut aliud quippiam: q os mouent, pleriq; [tt] in tẽdines, vel maiores, vel minores terminantur, qui in partem mouendam, modo tereti,

mm Galen. 1. mot. musc. 1. & 3. 1. vs. p. 16. 5. eiusd. 14. vs. 5. ad. ana. 7. 6. meth. 4. differ. musc. 26.
nn Ga. 1. plat. 9. lib. 6. meth. 4. 1. vs. par. 17. 12. eiusd. 3. 1. mot. musc. 1. hoc Vesal. negat pag. 253. Columb differentiam inter neruũ & tendinẽ ostendit, sed vtrũ ad tẽdinis cõpositio nẽ neruus concurrat, nec ait nec negat. Fallop. in tendine nerui sunt cõmixti cũ ligamẽto: idem & Archangelus.
oo Ex 1. mot. musc. 1. & alibi, at 3. fac. alim. 4. secundũ textum Latinũ, non vero Græcũ, sunt quidã tendines sine sensu. pp Gal. in arte med. Oribas. Augen lib. 9. c. 2. de sangu. missione. Fallop. puncto tendine fieri cõuulsionem tradit, lib. de partib. similar. c. 10. qq Gal. 1. mot. musc. 1. hoc de tendine dixit, non vero de toto musc. vt Vesal. Galenũ reprehendendo cẽsuit. 2. reprehendit Vesal. Galen. quasi voluerit tendinẽ ex media potione nerui & media ligamenti fieri: cum Gal. plus dicat de ligamento quã neruo concurrere. rr Gal. 1. mot. musc. c. 3. at 11. vs part. 5. omnes dixit in tendinem desinere: quare Vesal. eum reprehendit: verum. Gale. de iis loquitur, qui ossa mouẽt. ss Gal. 1. mot. musc. 1. tt Omnes dixit Gal. Vesal. innumeri musculi tẽdine carẽt, illi tãtũ habẽt, q lõgo ductu ferũtur. Colũ. nõ oẽs musc. in tẽdines desinũt. Iuẽ Fallo. & Laur. At de musc. ossa mouẽtib. Sic Fallop. nõ sunt 3. aut 4. q ossa mouẽt, q non habeãt chordas inter mille musc. quare prima sen. ẽtia non tenenda.

tereti, modo lato, modo longo, modo breui, modo vno vel duobus vel plurimis, vt in longiſſimo dorſi muſculo & thoracis quinto (ſic nonnulli perforati ſunt) inſeruntur: at non in oſſium articulum, nec in oſſium fines, vnde oriuntur, ſed vt plurimum in caput oſſis mouendi illud inuoluendo infiguntur. Qui vero aliud quam os mouent horum quibuſdam ſunt tendines, quibuſdam vero non: aliud autem quam os mouent, muſculi oculorum, linguę, laryngis, teſtium & penis: ex quibus oculorum muſculi membraneas habent aponeuroſes: penis autem & teſtium, carneis ipſorum particulis innaſcũtur: qui vero in faucibus, vt ſunt linguæ & laryngis, quidam tendines habent, quidam vero non. Sic quibuſdam in medio tẽdo eſt, vt in quarto maxillã inferiorem aperiente, & ſecundo pari oſſis hyoidis: paucis ſtatim ab exortu cum carne quaſi miſtus deſcendit.

Hacque ratione muſculus primum & immediatum motus voluntarii ſpontaneiue eſt inſtrumentum.

Variant quoque muſculi ratione ſubſtantiæ, quãtitatis, qualitatis, ſitus, ortus, implantationis & vſus, cum eorum adeo magna [ff] ſit multitudo, vt eos, ne numerare quidem facile ſit: partim, quia natura [ff] ita inter ſeſe coaleſcunt, vt vnus videatur: partim, quia alii ex vno plures, vel ex pluribus vnum faciunt: attamen, quot ſunt motus voluntarii in corpore humano, loco & tempore diſtincti, totidem ad minus ſunt muſculi ſuis terminis definiti.

Muſculorum autem omnium actio eſt motio, quę duplex eſt: primaria ipſius verſus [tt] ſuum principium contractio, verſus quod ſimul membrum, in quod inſertus eſt, trahitur, quam oppoſiti [uu] muſculi relaxatio ſequitur. Secundaria eſt illius relaxatio, quam oppoſiti muſculi contractio comitatur: quod in muſculis

tt *Gal. 10. vſ. part. 9. & 11. eiuſ. 4.*

uu *Gal. 1. motu. muſcul. 11. vſ. part. 8.*

ſculis manus & pedes maxime conſpicitur: ſinguli namque muſculi [xx] ſingulos habent & ſimplices motus.

Sed de his omnibus acturi ſumus in Libro tertio vniuerſalis noſtræ Anatomes, in quo partes ſimilares ſanguineas, hoc eſt, carnem eiuſque genera, & mixtas ſiue cutim explicabimus.

xx *Gale. 6. vſ. part. 8. & 11. eiuſd. 9. 12. & eiuſd. 8.*

De Muſculis decem abdominis.

CAPVT VIII.

Muſculorum Epigaſtrii hiſtoriam Galenus, qui vtrinque quatuor conſtituit, lib. de diſſect. muſcu. propoſuit, & cur octo debuerint eſſe, nec plures nec pauciores ex fibrarum poſitione oſtendit, 5. de vſu part. 14. & 15. At 5. adminiſt. anat. 6. & 7. adminiſtrationem duplicem docet: quare ibidem & lib. de diſſect. muſc. 26. eorundem verum ſitum exponit, quemadmodum & 6. method. meden. 4. At 5. loc. aff. 6. modum explorandi abdominis tumoris aperit, quare rectos primo loco poſuit, tanquam eos, qui in medio ſint abdominis, vt 6. method. 4. loquitur.

INFERIOREM ventrem obtegunt muſculi decem, vtrinque [a] quinque, abdominis muſculi dicti, qui hoc ordine [b] ſiti ſunt, vt primi occurrant oblique deſcendentes duo, & totidem aſcendentes, qui obliqui externi & interni forte rectius nominarentur: dein pyramidales duo, recti duo, & vltimo tranſuerſi duo; ſic à fibrarum ductu denominati, quibus ſe mutuo, tum recta, tum oblique intercuſſatim ſecant.

D Obli-

a *Anatomici plerique vtrinque quatuor ſtatuunt, Galenũ ſecuti, qui 5. adm. anat. 7. ait; πρώτην τῶν μεγίστων, καὶ λοξῶν μυῶν τῶν ὑποκειμένων, τοῖς λοξῶν, τρίτην τῶν ὀρθίων, καὶ τετάρτην, τῶν ἐγκαρσίων. Veſal. octonario comprehendit, & Columb. octo tantum eſſe contendit, addens, vanum eſſe dicere decem eſſe. Fallop. vtrinque quinque eſſe aſſerit: Subſcribunt Picolhomin. & Laurent.* b *Situs ratio à faſciis deſumitur: quæ tranſuerſæ & profundiores faſciæ magis premũt, minus rectæ, minimum obliquæ.*

c Transuersales superiores, Mũdino: trãsuersi, Zerbo.
d Quod fibræ superne oblique descendere statuantur.
e Gal. diss. musculi. 26. & 5. ad. an 6.
f Volunt Vesal. Col. Fallo. Archan &c. ex 6.7.8.9. costis, antequã in cartilagines desinant, & à tribus inferiorib. costis principio carnoso, sed tenui oriri, sensim carnosos reddi, & membranoso principio à trãsuersis processibus vertebrarum lũborum &c.
g Vesalius & Fallo. in os pubis implantari volunt, quod Colũm. reprehendit, siquidem hos os nõ moueatur, sicque munere suo fungi non potuisset.

Obliquec[c] descendentes seu obliqui externi [t. 6. AB.] ab obliquis fibris [t. 6. II.] sic dicti in lateribus siti: figura sunt triquetra, & inter abdominis musculos maximi[e] & latissimi: hi carnosi[f] ab ossis ilii [t. 6. f.] summitate, quo firmiores sint, neruosi à[g] pubis [t. 6. g.] osse, vbi perforati[h] sunt, & membranosi à membrana è ligamentis vertebrarum lumborum enata prodeuntes sursum abeunt, partimque carnosi septem, nonnunquam octo costis inferioribus, antequam in cartilagines desinant, adnascuntur (non vero inde ortum ducunt, cum potius sursum ferantur, quam quod descendant: cum enim hi inspirationi thoracisque dilatationi omnium sententia inseruiant, in thoracem inseri debuere, cum axioma sit, omnem musculum trahere ad suum principium) & Serrato[i] maiori [t. 6. e e. t. 7. p. t. 8. O O O.] ad sextam, septimam, octauam & nonam costam ceu[k] digitis [t. 6. b b.] quibusdam, quemadmodum & Serrato[l] postico inferiori, ad tres infimas costas inseruntur: nonnunquam neruosa exilitate Pectorali[m] iunguntur: partim lato [t. 6. C C.] neruoso[n] membraneoque tendine ad anteriora ferũtur, & in abdominis medio ad lineam [t. 6. d d d.] candidam ita coeunt, vt simul velat[o] tunicam vniuerso abdomini obductam efforment, qui inferioribus quoque tenacis glutinis interuentu committuntur.

Linea[p] hæc candida [d d d. tab. 7. e e. tab. 8. E E.] in abdominis est medio, ex concursu tendinum musculorum abdominis (rectorum exceptis) genita; cũ obliquo-

h Diss musc. 26. per quod cremaster testiculorum, vasa spermatica & peritonæi productio pertransit. i Secundus thoracis musculus, Vesal. Columb. Fallop. k Galen. 5. ad. ana. 6. l Quintus thoracis musculus, Vesal. Fallop. at quartus. Col. m Brachii primus Vesal Columb. Fallop. n In neruosas membranas degenerare dicit, Gal. 5. loc. aff. 6. membraneum & validum tendinem 5 ad. an. 6. membranosas tendines ἀπονευρώσεις diss. musc. 26. o Gale. diss. musc. 26. p Lineæ quædam diuidens & alligans diss. musc. 26. & 5. ad. an. 7.

liquorum tendines ita arcte vniantur, vt vnus tendo[q] videatur, & obliquorum inferiorum tendines transuersorum tendinibus, vbi recti à se inuicem secedũt, adnascantur, in quam & Pyramidales implantantur; hæc à mucronata cartilagine neruosa ad ossium pubis commissuram procedens supra vmbilicum latior, infra vero angustior est; estque alba [q] cum nulla caro illi subiaceat, eius [r] vsus musculos omnes tanquam communi termino continere, quo dextri in dextris & sinistri in sinistris remaneant; cui nonnunquam pinguedo adiacet.

Oblique [s] ascendentes [*t.6.D.t.7.i.ab abdomine reflexus*] seu obliqui interni, qui illos decussatim in speciem χ [t] literæ [*t.6. IH.*] suis fibris obliquis ascendentibus intersecant, mediam abdominis partem occupant, & figura sunt triquetra ab ossis ilii appendice [u] carnosi, & à membrana prædicta, & ossis sacri spinis membranosi orti carnosis fibris adaucti ilia tegentes sursum tendunt, & quatuor, [x] inferiorum costarum cartilaginibus carnosi nectuntur, qui ad abdominis priora delati, in latum, neruosum membranosumq; tendinem desinunt: qui vbi rectis [*t. 7. h.*] musculis occurrit in duos tendines scinditur, quorum [y] alter supra rectum fertur, alter infra eum incedit (cuius nomine Galen.[z] rectos musculos nullò externo musculo tegi, carnem intelligens, scriptum reliquit) vt hoc complexu recti propter eorum lõgitudinem robustiores & tutiores à fractione reddantur, & vt in medio trium musculorum constituantur, vbi non, vt prius musculum membranæ modo obducunt, sed ita rectorum intersectionibus adhęrescunt, vt ab ipsis tendo, difficilime auelli queat, quos prætergressi, iterum coeunt, arcte vniuntur, & vniti ad lineam albam [*t.7.e e.*] quasi alteram membranam constituentes abeunt, & superne mucronatæ, cartilagini, infer-

q Gal. 5. ad anat. 7.

r Vide Gale. 5. vs. part. 14.

s Subcontrarii obliqui Gal. 5. ad an. 7. trãsuersales interiores, Mundino.

t Galen. 5. vs. part. 14.

u Dissect. muscul. 26.

x Ga. 5. ad. an. 6. Col. inferiorib. costis. Archang. 12. & 11. costæ carnosi copulantur & lato tendine 10. 9. 8. costæ in parte cartilaginosa nectuntur.

y Meminit G. diss. musc. 26. & 5. ad. an. 7.

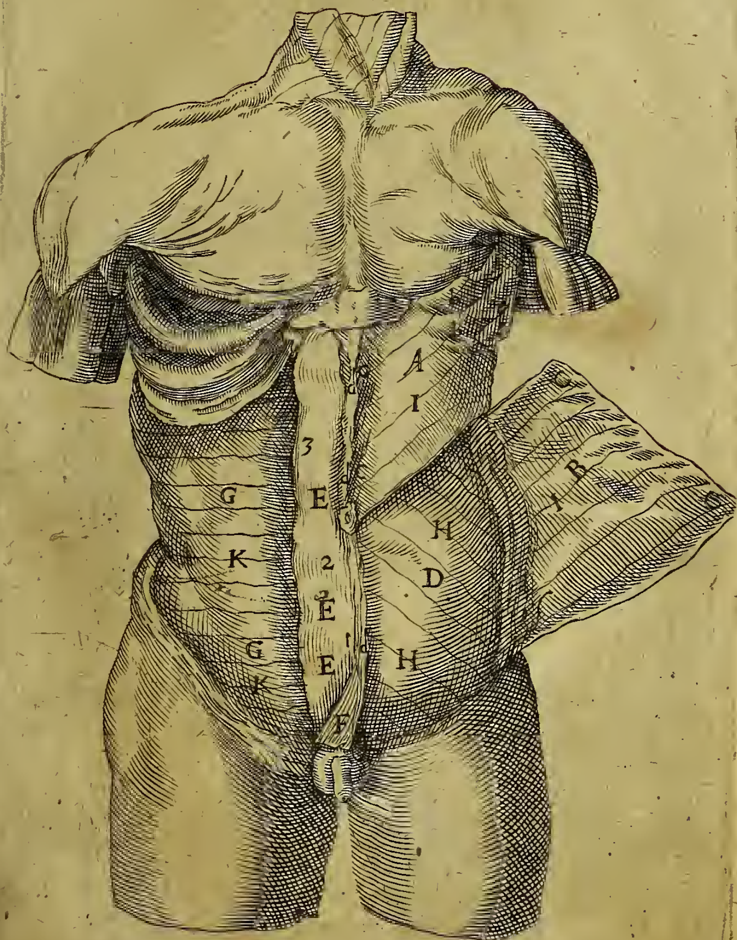
z Vide 5 loc. aff. 6. vbi musculi nomine carnẽ intellexit, tanquam præcipuã musculi partem: quare eo loci & Rectos Primos dicit, & tangendi maxime conspicuos: tendens nouũ explorandi abdominis [illegible]

TABVLA VI.

Ventris inferioris musculos omnes proponit, à sinistris quidem obliquos: à dextris, pyramidalem, rectum & transuersum.

pag. 1

LIB. I. TAB. VI.



ne paulo [aa] infra vmbilicum concurrunt; superior vero tendo ossibus [g.]pubis inseritur.

Hi quatuor venas & arterias habent à vena & arteria muscula, iuxta lumbos enata, quæ per abdominis & peritonæi regionem disseminantũr. Neruos ab extremis thoracis vertebris recipiũt, qui iuxta fibrarum ductus inseruntur.

Vsus proprius illorum quidem simul agentium, & superiorem & [bb] lateralem; horum vero inferiorem & lateralem inferioris ventris partem, non totam, cum tendines paulo infra vmbilicum subsistant, sed ad pubem vsque vtrinque oblique comprimere, cum in cartilaginosas & mobiles costarum partes inserantur.

Pyramidales [cc] à forma dicti, ab externo pubis osse [*t. 6. F.t.7.g.*] principio carnoso, non admodum lato, prodeuntes Pyramidis instar iuncti (rarius penitus vniti, vt vnum musculum constituant) capita rectorum, à quibus peculiari membrana & dissimilibus fibris distinguuntur, obliquo fibrarum ductu conscendentes in lineam albam, nunquam in rectos, suo tendine, sed longitudine impares, vix quatuor digitos transuersos æquantes, acuti desinunt. Quorum vsus, vesicæ compressioni inseruire; nam si horum vnus agat, lineam albam deorsum oblique, & si ambo

aa Plerique volunt pubis ossi inseri.

bb Columbus intestina premere, inferiora thoracis cõstringere ex septo auxilium ferre vult: Archangelus thoracem cõstringere negat, quia in thorace nascantur, musculos autem non mouere id vnde oriantur, sed id, in quod inserun tur: dein quia à partibus osseis costarũ oriantur, quæ cum firmæ sint moueri non possunt.

cc Massa primus meminit: Syluio succenturiali: Musculi vesicæ compressioni inseruientes Fallopio musculi parui obliqui, Archangelo: aliis Fallopiani: Vesalius & Andernacus superius rectorum musculorum principium faciunt: Columbus carnosum rectorum principium vocat & negat musculos esse distinctos. contra Fallopius distinctos esse sex rationibus astruit: quas & Archangelus approbat: Primo, quia peculiari membrana circumscribuntur: Secundo, qui huius fibræ cum rectis non commiscentur: Tertio, quia fibras à rectis dissimiles obtinent. Quarto, quia semper in mediam lineam albam desinant. Quinto, ab effectu, siquidem vesicam dum leuiter mingimus, leuiter oblique ad pubem comprimant, cum obliqui ascendentes, id præstare nõ possint. Sexto, quod ipse & alij plures in seipsis hoc agnoscant. At Laurentius accedunt aliquando in viris & mulieribus parui duo triangulares, quos Succenturiatos vocant, quasi maioribus opem ferentes: Sunt qui ἐπιβαίνους, quia pubi obtenduntur appellare malunt.

ambo simul agãt, recta trahendo pubis partem (hinc quibusdam ἠτριαῖοι dicti) & vesicam subiectam, dum leuiter mingimus, comprimunt; violentis enim expressionibus vna cum his cæteri abdominis musculi inseruiunt, ipsum totum & vna vesicam comprimẽtes; tum enim manifeste abdomen ad inferiora contrahi sentimus; quare hi musculi oblique ascendentibus in subsidium veniunt (forte & descendentibus & transuersis eandem ob causam auxilio sunt, ita vt recte Succenturiatorum nomen ipsis tribuatur.) Quando enim absunt [dd] pyramidales (quod rarum est) tunc oblique ascendentes non primum ab appendice ossis ilii, sed inferius à ligamẽto valido, quod ab appendice dicta ad ossa pubis percurrit, oriuntur: & tunc ii oblique deorsum comprimunt ea, quæ sub pube sunt, vt vesicam vrinariam: si vero adsint, tunc oblique ascendentes altiorem regionem habent.

Verum & rectorum capitibus robur [ee] addere, vel ne collidantur, propugnaculi loco esse videntur: rectorum enim principium alterum non est, vt quidam opinati sunt: si enim leuiter mingamus, nec inspiratio, nec exspiratio impeditur, quod fieret, si rectorum partes essent: siquidem rectis contractis, thorax etiam comprimitur: quare dum musculis contractis excernere volumus, inspirare non possumus, donec musculorum intensionem remittamus.

[ff] Recti [*t.6.EE.t.7.a.t. 8. dependent & 11. notantur,*] qui

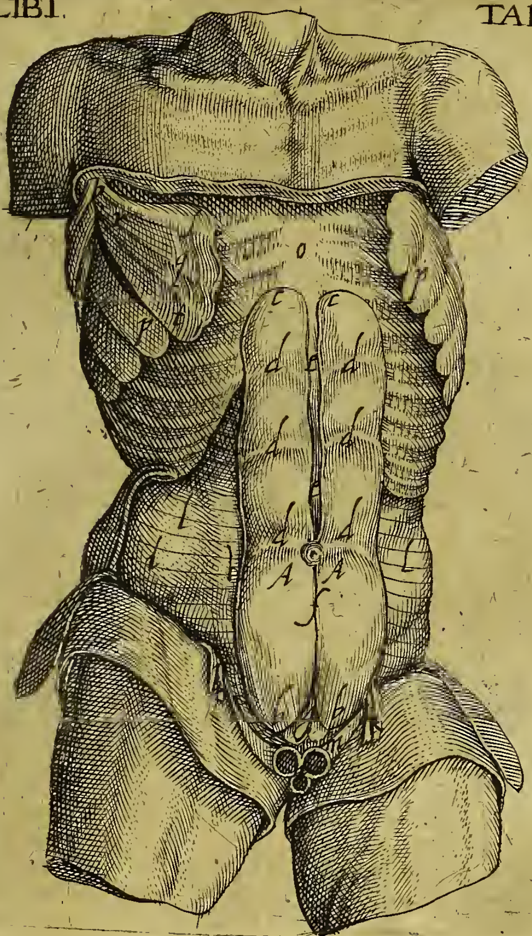
dd Fallopius asserit sibi nũquam datum corpus in quo defuerint. Et si Columbus ex eo probare velit non esse musculos, quod in aliquibus non reperiantur, qui sane hac actione priuati essent. Resp. Fallopius & Archangelus, si prætermissi sint, non idcirco non esse musculos, quia palmaris aliquando quoque deest: quando tamen adest, pro musculo habetur, & suum munus obit. Columbus addit, non inseruire erectioni penis, quia illi non adhærent: quod si iis penis sursum trahendus, & vulua sursum traheretur, Fallopius scribit, se hoc nunquam dixisse.

ee Quemadmodum tertius pedis musculus, qui adeo paruus est, nihilominus primo, secundo & quarto, qui maximi sunt, auxilio est. *ff Longi seu recti, Carpo.*

TABVLA VII.

Ventris inferioris musculos rectos pyramidales & transuersos, solis obliquis remotis, exhibet.

pag. 2



qui à fibris rectis, & quod gg secundum corporis rectitudinem sint locati, nomen habent, & sub obliquorum neruosis tenuitatibus positi, & quibusdam locis connexi, eminẽtiorem partem occupant (quare ipsorum tumores oblongi ex positu facile agnoscuntur) ab anteriore hh & superiore [*t. 7.bb.t.8.*] ossis pubis parte (non ab osse pectoris, quia pubis, ilium & coxendicis ossa non mouentur) neruosi orti, mox carnosi redditi ventrem conscendentes circa vmbilicum ii quasi vniri [*t.7.f.*] videntur, cum in exortu sunt proximi: quanto vero altius ascendunt tãto magis seiunguntur, [*t. 7. ee.*] latioresque redduntur, & ad ossis pectoris latera kk vltimarum costarum verarum cartilaginibus fine ll carnoso & amplo [*t.7. cc.*] adnascuntur: suntque carnosi & validi, vt anteriora abdominis comprimant. In canibus vero & simiis, cum thorace sint longiore, hisce tendo membraneus continuatur, qui secundum pectoris longitudinem exporrigitur, & ad primæ & secundæ costæ interuallum carnosior redditus in primam costam mm desinit. Hi tres, rarius quatuor neruosas & transuersas nn intersectiones [*t. 6. char. 1. 2.3. tabul.7. ddd.*] quasi internodia acceperunt. (Ita vt rectorum singuli in plures musculos diuisi videantur, cum fibræ non penitus rectæ sursum ferantur, sed ad has circumscriptiones obliquentur) quæ membranæ sunt solidæ & firmæ, quarum vna sub vmbilico, duæ vero, aliquando etiam tres supra consistunt, quæ partim

gg *Columbo & Archangelo.*

hh *Columbo vt plurimum duo principia habet, neruosum alterum, alterum carnosum, quandoque vnum solum carneũ: intelligit Pyramidales. Vesalio duplex principium, vnum superius internum, alterum inferius & externum.*

ii *Gal.5.ad.anat.6. & 7.*

kk *Gale.5.vs. part.14.5.ad. an.6.6. meth. 4.5.loc aff. 6. & de dissect. musc.26. hinc eos oriri voluit, & ad pubis ossa deferri: quem multi secuti sunt, vt Mundinus, de Zerbis, Carpus, Curtius, VVillichius &c.*

ll *Hinc tendinum expertes dicunt Columbus & Archangelus.* mm *Sic Galen. de dissect. muscul. 26. rectorum vertex, tendo membranosus, ad thoracis principium ascendens, quod dissectionis Professores latuit, quia pectoris musculi ipsi incumbunt.* nn *A Galeno non puto notatas has circumscriptiones, impressiones, delineamenta, siue aponeuroses, inscriptiones transuersas, licet in simiis reperiantur: Columbus tres. Vesalius aliquando quatuor obseruauit.*

tim ad eorum [oo] robur, cum validis actionibus ſint præfecti, potiſſimum in violenta exſpiratione: partim vt obliquati ſecundum orbicularem abdominis figuram, appoſite peritonæum, obliquorum aſcendentium tendinibus connexi (ne in profundum admodum contrahantur, & venter magis ſphæricus relinquatur) ſimul premunt.

Venas habent, quas recurrentes vocamus, & arterias ab Epigaſtrica [*t.8.I I.fig.2.b.*] (à qua & rami ad vteri ceruicem mittuntur) in plures ſurculos, pro eorum nutritione & vita diuiſas; quæ ſub his ſurſum delatæ cum Mammariis internis [*t. 8. K. K. figur. 2.a.*] quæ ſub pectoris oſſe deſcendunt, circa [*t. 8. figur. 2. cc.*] vmbilicum per Anaſtomoſes [qq] ſeu extremis [rr] iunguntur, quo ſit vteri [ſſ] cum mammis, & abdominis cum [tt] naribus ratione vnionis, quæ per externas fit, conſenſus; Augetur conſenſus hic vteri cum mammis, per venas internas axillarem nimirum ramum, qui ad mammas abit & hypogaſtricæ ramos, qui ad vterum diſtribuuntur. Neruos habent aliquando quatuor, maxime circa medium ab extremis thoracis vertebris prodeuntes, ad eorum impreſſiones. Rectorum vſus proprius inferioris ventris eminentiorem & mediam partem, non deorſum, ſed recta ad ſpinam propellere & comprimere [s]: & thoracis inferiora recta deorſum trahendo deprimere, & exſpirationi violentæ inſeruire.

[uu] Tranſuerſi, [*t.6.G G.t.7.l.l.l.ac t.8.M.*] portio eius

oo Sicut filum quod plura habet internodia, non ita facile rumpitur, vt iis deſtitutum.

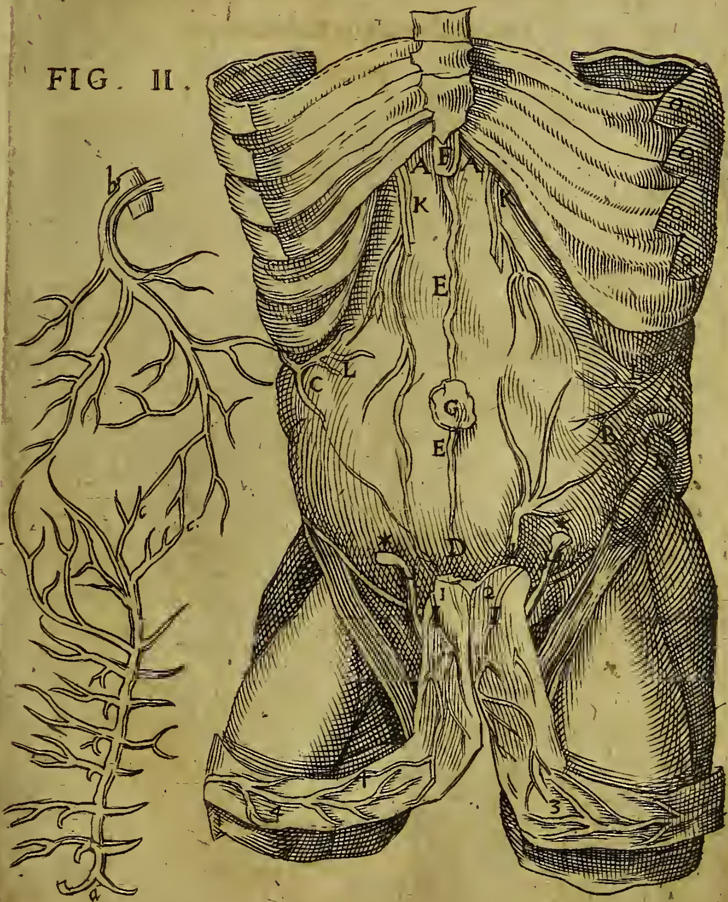
pp Paulo ſupra vmbilicum, hinc conſenſus vteri cum mammis Archangelus: circa hypochondria in ſumma rectorum parte, qua conſenſus ceruicis vteri cum mammis, Fallopius in medio muſculi, quod circa vmbilicum eſt, ſæpe in recens diſſectis cadaueribus vidi, vt nihil apertius extem, etſi quidam dubitent. Laurent.

qq *Non omnes hanc vnionem concedunt: & eorum qui concedunt, plerique volunt vſum eſſe, vt per eas mammarum & vteri fiat conſenſus, quem Hippocrates, Galenus & Medici omnes celebrarunt.* rr *Galen. de diſſect. venar. 8.* ſſ *Probatur, quod nutricibus lactantibus, ſi menſes erumpant, lac deficit, mammæ graciles ſunt: ſi vero menſes cohibeantur, mammæ lacte turgent. Verum non ſolum conſenſus, ſed etiam nutritionis gratia fit, cum in viris quoque reperiantur.* t t *Hinc cucurbitularum ad hypochondria affixio in hæmorrhagia narium ab Hip. commendata.* uu *Latitudinales Munaino & de Zerbis: alii tranſuerſales*

TABVLA VIII. FIG. I.

Musculos rectos infimi ventris cum suis vasis, & infimum ventrem, remotis omnibus musculis, peritonæo intectum ostendit. Fig. II. venas & arterias à mammariis descendentes, & ab Epigastrica ascendentes proponit.

LIB. I. TAB. VIII.



ius retrorsum flexa, quod positione transuersi sint, à transuersis [*t.6.KK.*] fibris, quas secundum corporis latitudinem habent, dicti, infimi sunt, & ab interioribus notharum costarum finibus & membrana prædicta neruosi orti, carnosique redditi, ossibusque ilii [*t. 8.N. ilij oßis sedes denudata, cui transuersi & obliqui musculi committuntur*] adnati; vbi ilia inuestiere, & ad exterius rectorum latus versus abdominis medium peruenere, tendine xx lato, nerueo, membranosoque obliquorum instar reliquum abdomen tegentes, supra ad cartilaginem ensiformem, ante ad lineam albam, infra ad pubem descendentes, peritonæo yy contumaciter suo tendini adhærentes, vt in homine ab eo integre vix separari possint, progrediuntur: in pube vero hæc aponeurosis peritonæum relinquit, ipsumque nudum apparet. Vasa habent vt & obliqui.

vt Columbus, Archangelus. Galenus 5. loc. aff. 6. & de dissect. musc. 26.

xx Galenus 6. admin anat. 5. de dissect. muscul. 25. neutiquã enim membranæ vti multi censuerunt, destituuntur.

yy Oribasius de dissect. musculorum quadragesimo octauo scribit, fuisse qui existimarint, corpus ex his musculis & peritonæo compositum esse: & Galenus dissect. muscul. 26. 5. ad anat. 6. method. 4. quod ex hac aponeurosi & peritonæo constatur, multi Medici peritonæum opinati.

Horum vsus proprius mediam & lateralem infimi ventris partem, & potissimum colon intestinum transuersim comprimere.

At tendines horum zz quemadmodum & obliquorum perforantur, vbi vmbilicus prominet, ob vasa vmbilicalia: dein vtrinque zz prope os pubis ad vasorum seminalium præparantium ad testes descensum, indeq; eiaculatoriorum ad prostatas, quæ vesicæ ceruici appositæ, ascensum; quæ per foramina [*t. 8.***] peritonæi interiore tunica rupta, & productione dilatata, intestinum vel amentum illapsum aaa Herniam causat: in mulieribus bbb vero etiam perforantur ad duorum processuum neruosorum ab vtero prodeuntium, qui cremasteres dicuntur, transitum, qui in summam partem pudendi

zz Columbus, Archangelus, Laurentius. aaa Galenus 5. ad anat. 6. bbb Vesalius non nouit, at Columbus, Fallopius & Archangelus.

dendi muliebris perueniunt; quare & mulieres bubonocele laborant,& per sectionem sonantur.

Quod vero transuersi internum, recti medium, obliqui externum situm obtinuerint, ratio ex deligatura sumi potest, in qua fasciæ transuersæ magis premunt rectis,hisque minus obliquæ.

Omnium autem musculorum abdominis (quorum substantia partim carnea, partim membranosa, vt ad motum firmiores sint) communis cum cæteris musculis vsus est, vt dum quiescunt, partibus subiectis sint ccc propugnaculo; omnia in ventre contineant, & corpori calefaciendo opitulentur. ccc Gal.5 vs. part.15. ddd Gal.5 vs. part.14.& 15. 6.ad.an.14.

Vbi vero vna ddd collecti versus sua principia contrahuntur, & intro, cum subiecta mollia sint, curuantur, à Diaphragmate ex spiritus retentione depresso, adiuti, inferiorem ventrem æquabiliter comprimunt: (seorsim enim agentes, modo hanc, modo illam partem premunt) qua compressione fæces, quæ in crassis intestinis violenter deturbatæ, musculo ani orbiculari eee qui sedem circulariter complectitur, relaxato, foramen recludunt & expellunt, idcirco excretionis instrumenta vocauit Galenus fff at cum æqualis fit ab omni parte compressio, æque facile ad superiorem meatum ad stomachum propellerentur ac ad anum; nisi Diaphragma fff situ suo obliquo, spirituque retento ea deprimeret, & excretioni conferret. Verum vt fœtus commode propellantur adiuuant, & hypochondria constringendo costasque detrahendo, Thoracis motibus prosunt, quatenus vocem ggg efformant, inspirationi & exspirationi inseruiunt & validam efflationem, ggg spiritus cohibitionem, quam Praxagoras (Gal.referente) πνεύματος κατάληψιν appellauit, efficiunt. eee Gal. 6.ad. an.14. fff Gal. 5.vs. part.15. dissect. muscul.26. superfluorũ musculi: alimenti instrumenta, quæ excernẽdis excrementis sunt destinata 5.vs.par. 14.6.ad.anat. 14. ggg Gal 5.vs. part.14.

Quare

Quare cum hi musculi & Thoraci & inferiori ventri opitulentur, thoraci quidem, quatenus interdiu [hhh] noctuque ad respirationem efficiendam inseruiunt, at inferiori ventri statis tantum temporibus, tum cum fæces deturbandæ sunt, eatenus thoraci potius inseruire, & ad eius motum primario constitutos esse existimari potest. At quatenus hi soli infimum vẽtrem comprimunt, thoracem vero alii quamplures distendunt & contrahunt, eatenus primarius ipsorum vsus abdominis [iii] cõpressio, cum ipsius ministerio addicti sint. Secundarius vero thoracis motus (& eatenus ad communes respirationis musculos recẽsendi) statui potest. Quod si denique musculus quilibet solus agat, tum obliquus descendens, coxam in suum latus: dexter in dextrum, sinister in sinistrum oblique trahit: obliquus ascendens pectus oblique ad costas adducit: transuersus vero abdomen, dexter quidem in dextram, sinister in sinistram partem trahit.

Obseruatione quoque dignum est, horum musculorum figuram, [kkk] siue agant, siue quiescant, ab aliorum diuersam esse, abdominis enim musculi priusquam agunt, curui sunt & etiam in contractione, cum subiecta mollia sint, intro curuantur: cæteri vero omnes dum quiescunt, recti sunt; dum agunt, & curui redduntur, & propter ossa ad quæ impingunt, extra flectuntur.

De

hhh Vesalius & Archangelus dicit proportione quadam respondere ei in folle parti, quæ eleuata aerem attrahit, & depressa aerem exprimit: collum autem hominis proportione respõdere cũ in folle parti, per quã firmam aer ducitur & redditur, latiore follis parte amplificata & compressa, Abdominis ministerio addicti sunt, licet thoraci quoque opem ferãt Colum. Fallop. respirationi inseruire statuit Laurent.

iii Cibi potius quam Spiritus instrumentis à natura conditi, Galen.6.ad. anat.14.5.vs. part.14. & 15.

kkk *Diuersum illis qui sunt in abdomine ab iis, qui in artubus & facie: hi cum tenduntur & ad principium retrahuntur, curuantur: illi dum tenduntur, exporriguntur, curuantur autem dum laxantur. Gal.1.motus musc.3.*

De Peritonæo.

CAPVT IX.

Huius historiam & vsum Galenus 4.vs.part.9.& 10.administrationem vero 6.admin.ana.4. & 5.exhibuit. Huc quoque pertinet præcedens tabula octaua.

ABLATIS musculis eorumque tendinibus, mẽbrana totam infimi ventris cauitatem succingens, occurrit, quam Peritonæũ vocant, imitati Hippocratem [a] & Galenum, [b] quibus περιτόναιον ἀπὸ τοῦ περιτείνεσθαι dicitur; eo quod omnibus partibus, quæ inter diaphragma [b] & crura habentur περιτεταμένον [c] circumtendatur, vel quasi περιτονόω, circumfirmo, cum omnia contẽta viscera roboret. Arabibus communi membranarum nomine Ziphach, [d] & nonnullis abdominis membrana vel tunica nominatur. Mẽbrana hæc, quæ in imo ventre sita, oualem [e] figuram [*Tab.8.A A B C D.*] obtinet; omnium membranarum ventres succingentium amplissima & maxima, siquidem cauitatem totius corporis capacissimam succingat; longitudine & latitudine toti inferiori ventri respondet; ex filamentis spermaticis [f] & sanguine materno, parenchymatis forma affuso, tanquam principio ex quo enascitur; siue à menyngibus cerebri spinalem medullam & neruos inuestiẽtibus ad primam & tertiam [g] vertebram lumborum producitur, ideoque ibi crassius est; vnde etiam tanquam à principio vbi & à quo prodit, cum inde non nisi disrupta separari possit.

a Qui 7. Epid. περιτόναια dixit.

b περιτόναιος χιτὼν, ἢ ὑμὴν καὶ περιτόναιον σκέπασμα, 6. ad.anat.4.

c Galen.4.vs. part.9. & 10. vel à περὶ & τονόω circumtendo, vel ἀπὸ τοῦ περιτετάσθαι τοῖς τροφῆς ἀγγείοις, quod alimenti vasis prætẽdatur, 7. ad. anat. 2.

d Zimphac. & peculiariter Charmel.

e Sphara modo cõstructum est 6.ad.anat. 13. subsphærica, Col. globosa, rotũda oblonga, Archãgelo: sphæram oblongam vel vesicam refert, Plate. oblongi oui instar, vtrẽ seu sphæram aliquam, Vesalio.

f Quare ex simplicium corporum numero, quæ similaria dicuntur 6.ad.anat. 4.

g Ex ligamentis, quæ lumborum vertebras, & os sacrum ilij ossibus committunt, Vesalio & Syluio à plexu neruorum validissimo, qui mesenterio ortum dat Fallop. & Laur. à vertebrarum lumborum periostio Fallop. in instit. à menyngibus cerebri Archangelo.

Connectitur superius [h] quidem, Diaphragmati ita valide, vt eo inflammato [i] hypochondria sursum conuellantur, inferius ossibus pubis & ilium; anterius lineæ albæ, & transuersorum musculorum tendinibus pertinacissime connascitur, (priuatim enim [k] & sola infra vmbilici regionem ad pubis ossa consistit, quo enim [k] propius ad vmbilici regionem accesserit, transuersorum tenui tendini connectitur) retro transuersorum exortibus, & membranæ neruorum à vertebris lumborum prodeuntium (vnde vulgo enasci dicitur) omnibusque visceribus, quibus membranam largitur.

Substantia huius membranosa [m] tenuis, [n] sed admodum valida & densa, [o] quo, dum venter ciborum copia turget, vel fœtus in vtero cõtinetur, distendi [p] laxariq; possit. Tenuis [q] parte anteriore, ne subiectis partibus oneri sit, ita tamen, vt in viris à mucronata cartilagine ad vmbilicum vsque crassius sit, quã iuxta pubem, at in fœminis ab vmbilico ad pubem validius est; in illis, potissimum crapulæ deditis, propter ventriculum; in his vero, quo dum fœtus augetur, magis distendi possit. Prope spinam circa lumbos crassius, quia in multas [r] membranas, quas visceribus tribuit, extenuari debuit; latis aranearum [s] telis similis; firmissimum tamen, vt viscera flatibus [t] distenta reprimat, & ne extensione retentoue spiritu disrumpatur. Intrinsecus ob viscerum leuitatem, leue ac veluti humore oblitum: & interdum adipem, quę venas comitatur, præsertim circa ventriculum & os sacrum, adnatam habet: extrinsecus asperum & [u] fibrosum, vt muscu-

h *Gal. peritonei verticem vocat 4. vs. part. 10.*
i *Hip. 15. Coacis*
k *Gal. 6 ad. anat. 4. & 5.*
m *Simplex, addit Gal. 4. vs. part. 9.*
n *Gal. 5. ad. anat. 6.*
o *Vt arcere possit, Arist. 3. part. an. 11.*
p *Ridiculum dicere peritonæum propter hydropẽ amplificabile esse Archang.*
q *Vt leuis sit, & nihil põderis afferat Ar. 3. part. an. 11.*
r *Vt omẽtum, mesenteriũ & viscerum mẽbranas: tenuiꝰ lieni & iecori obtendatur 6. ad. ana. 4. & 5.*
s *Gal. 5. ad. anat. 6. ac 6. eiusd. 4. & 7. itẽ 6. meth. 4.*

t *Hæc prima est peritonæi vtilitas 4. vs. part. 9.* u *Fibras negat Vesal. secutus Gale. 6. ad. an 7. qui simplex omnino corpus esse dicit, at Fallop. agnoscit: Si enim extendas & distrahas vt rumpatur, acie oculorum in illud & oppositum lumen intenta, videbis triplici genere fibrarũ cõtextũ: dein in omento, quod peritonæi est ꝓductio fibræ insunt; multo magis peritonæo. Arch similiter probat, addendo & alterã ratione à principiis partim petitã, quę ex filamẽtis spermaticis & afflusio ꝓprio parẽti hymate sũt.

musculis aptius [x] adhæreat. Est autẽ vbique [y] duplex, quod circa spinam conspicue apparet; cuius inferior membrana venæ cauæ, Arteriæ magnæ & renibus substernitur: altera superior & interior, hæc contegens, vt vasa vndique tecta suos ramos inter [z] geminas membranas tutissime mittant. Sic vasa vmbilicalia duplicatum peritonæum permeant: arteriæ [*tab. 9.a a.*] quidem duæ ab inferioribus ad [*tab.9. C.*] vmbilicum, ita ab vmbilico [*tab.9. D.ad B.superius*] ad hepar vena ipsa sursum fertur. In hypogastrio quoque, vbi vesica locata est, manifeste [a a] duplicatur, amplum spacium [*connexus peritonæi cum vesica t.11. **] constituit, vt inter duas peritonæi membranas vesica contineatur.

Foraminibus [b b] ad vasorum transmissionem donatur, verum orificio proxime vasis circumnato, superne quidem, qua Diaphragmati adhæret, tria habet: partim à dextris ad Cauæ; alterum à sinistris, ad œsophagi cum ventriculo nexum cum cohærentibus neruis: tertium ad Aortæ venæ sine pari & nerui sexti paris transitum. Inferne circa anum, vesicæ & vteri ceruicem; venas, arterias & neruos, quæ ad crura mittuntur, & per peritonæum, abdominis musculos ac cutim distribuuntur. Productiones quoque [c c] duæ [*tab.8.H H.*] vtrinque à lateribus vna, à peritonæi exteriore membrana renibus subiecta iuxta os pubis, veluti canales laxiores, per tendines musculorum obliquorum & transuersorum extra ventris cauitatem in scrotum ad testes abeunt, latiusque se explicantes, propriam eorum tunicam constituunt: per quas vasa spermatica præparantia descen-

x Vesalio: fortius Columbo: firmius Laur. y Gal. 6 ad. ana. 4. & 5. hoc innuere videtur, at Columbo à dimidio abdomine sursũ versus simplex, ab vmbilico infra duplex Sic & Varolo, ne ex recto incessu viscera inferiorẽ peritonæi partem suo põdere premendo lædant. At Fernelio duæ mẽbranæ circa spinam cõspicuæ separãtur, parte priore adeo cohærentes, vt vna cẽseatur. Sic Archangelo vbique ex duabus tunicis conficitur: & Laurentio, qui omnes humani corporis mẽbranas duplices facit, imo & piã matrem, hac in re Cabroliũ Chirurgum & Anatomicum Monspeliensem secutus. z Gal. 6. ad. anat. 4. a a Quare nec extra peritonæum est vesica, nec amplo peritonæi ambitu cõtinetur, vt reliqua viscera, sed inter duas peritonæi tunicas latitat Laurent. b b Fernel. vult nusquam perforari: sine vlla vera perforatione ait Syluius. c c Gal. 4. vs. part. 13. meatus veluti fistula quadam 6. ad. anat. 13 1. de semin. 15. veteres didymos vocarunt.

descendunt & remeant deferentia ad vesicæ ceruicem vna cum musculis testium in viris; in mulieribus vero duo [dd] processus ab vtero ad supernam vuluæ partem abeunt: verum hisce productionibus interior membrana exactissime adhæret (à qua tamen iuxta os pubis seiungitur) hacque disrupta & exteriore dilatata, prout vel intestinum vel omẽtum * illapsum fuerit tam in viris, quam mulieribus herniam causat. Hæc productio sectione per cutim in inguine facta, si proxime ad abdomen vinculo intercipiatur, illapsum quidem impedit, sed cum simul & vasa in viris ligentur, testis adimitur. Sin vero non proxime [ad ** t. 8.] iniiciatur, tunc portione aliqua intestini adhuc illabente, plurimum molestat, etsi foris nihil protuberare conspiciatur, vix etiam tactu deprehendi possit, nouaque sectio, nouumq; vinculum requiritur, vt exempla quorundam nos docuere. Anterius denique in medio ventre, vbi vmbilicus est in fœtu perforatur, vasorum vmbilicalium gratia, quo alimentum à matre assumat, in adultis vero occlusum est; & si reseretur, [ff] Herniam vmbilicalem causabit.

Tunicę quoque particulares ab eo prodeunt, cum nullum [gg] sub Diaphragmate sit instrumẽtum, quod non operiatur tunica à Peritonæo initium sumente; verum visceribus aliis tenuiorem, aliis crassiorem, prout cuiuslibet necessitas postulabat, tunicam largitur, [hh] vt renibus crassam, at ventriculo, intestinis, vesicæ, vtero crassiorem, quæ viscerum proprias tunicas

dd Vesalius in fœminis dari negat, quod in his testes pendula non promineant. Adstruit dari Fallop. Archang. Platerus, Laurent. probant bubonocele & curatione per sectionem.

ee Opinantur pleriq; rupturam fieri peritonæo perforato, vbi tendines musculorũ abdominis perforantur. Sic Pinæus ait, dũ intestina in inguina descendunt, dilatari naturalẽ productionem & nouam produci tanquã vaginam imo & vterum deorsum pelli & fieri & intestini & vteri prolapsum.

** Obseruamus in septuagenario nobili & quidem secundo, id quod Vesal. nominat omentum in productionibus peritonæi deuolutum & mire adauctum, ad 4. aut 5. lib. pondus, at ventriculum detraheret, singultus causaret, & mortem, cum æger scrotum, vt solitus erat subligare neglexisset: & molles ramices ex omenti prolapsu fiunt. ff ὀμφαλοκήλη. Plat. Laurent. gg Hæc quinta est vtilitas 4. vs. p. 9. & 17. 6. ad. anat. 4. hh In iecore & liene tenuissima 6. ad anat. 5.*

nicas cingit & [ii] communis dicitur. Verum & duæ ab eo prodeunt duplicatæ omentum, nimirum & meſenterium: ſic & ligamenta, vt eſt hepatis ligamentum.

Venas & arterias obtinuit à vaſis vicinis, ſuperius à phrenicis, poſterius à muſculis, quę ad lumbos abeunt, & per peritonæi latera [t. 8. L L.] excurrunt: anterius & ſuperne [t. 8. K K.] à mammariis ſub ſterno ad rectos deſcendẽtibus; inferne ab Epigaſtricis [t. 8. I I.] ſub rectis aſcendentibus ſurculos acquirit, pro nutritione & caloris innati cuſtodia: aliquando etiam à vena [kk] ſpermatica ramuli communicantur. Neruos habet exiles, ab iis, qui abdominis muſculis diſtribuuntur, vt ſenſus [ll] particeps ſit.

Vſus eſt, partes in imo ventre contentas [m m] obtegere: dein veluti medium [n n] eſſe inter viſcera & muſculos, ſicque obſtare, quo minus inter muſculorum ſpacia vel omentum, vel tenuium inteſtinorum nonnulla, vel etiam ſub cutem (vt in ruptura ipſius accidit) intercidat, ſicque dolorem excitent, ipſorũ motum impediant, & difficiliorem ſuperfluorum [o o] depulſionem cauſent: quod ꝓbatũr ex peritonæo vulnerato, & non recte curato. Tum vt fæces [p p] citius propellantur, cum enim muſculi abdominis & Diaphragma pro varietate ſitus ſua contractione nõ penitus æqualiter ventrem comprimere poſſint, peritonæum ſua continuatione id præſtat, vt tanquam manu premente citius propellantur; quo modo ſuccum ex herbis expreſſuri eas ſacco indimus, & torcu-lari

ii Viſcerib. ſuperne ſitis, vt eſt hepar & ventriculus, à peritonæi portione ſepto adnata quæ vero inferius, vt veſica & inteſtina, ab ea portione, quæ oſſibus pubis committitur, veſtiuntur, 4. vſ. part. 10.

kk *De diſſect. ven. 8.*

ll *Videndi qui ſenſum tactus adimunt, cum neruorum ſurculos acquirat. Veſal.*

m m *Hæc prima vtilitas Gal. 4. vſ. par. 9. quam exiguam dicit, cũ intrinſeca à muſculis magnis, adipe multa & cute craſſa tegi poſſint.*

n n *Hæc ſecũda eſt vtilitas 4. vſ part. 9.* o o *Gal. 4 vſ. part. 9.* p p *Tertia vtilitas propoſita 4. vſ. part. 9. Veſal. dicit, Galenum cum cæteris velle peritonæum inteſtina comprimere ad fæcum excluſionem: at inquit hæc excluſio cum ſit voluntaria, à muſculis fit, à quibus peritonæum impulſum compellit, ſicq; per accidens fæces exprimi. Idem dicit Archangelus. Reſpondit Laurentius, Galenum noluiſſe peritonæum per ſe & motu proprio, ſed ex euentu hoc præſtare, dum ſicci alimenti excrementa tanquam manu premẽdo citius propelluntur.*

lari subiicimus; vnde torculari coarctato, ex omni sacci parte succus emanat. Quarto, vt visceribus omnibus qq imi ventris tunicam largiatur, & varia ligamenta producat. Quinto, vt omnia rr firmiora reddat, potissimum ventriculum & intestina, cum facile flatibus & fæcibus distenta diuellantur, & colliget, quo propriis locis fixa hæreant & contineantur. Tandem, vt vasa in longum producenda tutissime inter geminas eius membranas excurrant.

qq *Gal. 4. vs. part. 17.*
rr *Quarta vtilitas à Gale. proposita 4. vs. part. 9.*

PARTES IN INFERIORE VENTRE CONTENTÆ.

CAPVT X.

CONtinentibus partibus explicatis, nunc contentas enarrare oportet. Contentæ partes in imo ventre considerari possunt, vel quatenus aliquæ fœtus, in vtero tanquam ergastulo conclusi, peculiares sunt: vel quatenus in homine tam in vtero contento, quam vtero excluso considerari possunt. Priori modo occurrunt membranæ ipsum inuestientes, & Vasa vmbilicalia alimentum deferentia. Posteriori modo duplices sunt; vel enim inseruiunt Nutritioni præcedente coctione, vel Procreationi generisue propagationi. Ad Nutritionem facientes, aliæ ad chylificationem, aliæ ad sanguificationem pertinent. Ad Chylificationem; sic aliæ chylum conficiunt & concoquunt, Ventriculus: aliæ concoctionem adiuuant, Omentum & Pancreas: aliæ Chylum distribuunt & perficiunt, Intestina tenuia: alia chyli excrementa crassa recipiunt & educunt, Intestina crassa quæ cum tenuibus Mesenterio connectuntur. Ad sanguificationem, aliæ chylum ex Intestinis exsugũt, alterant & sanguinis rudimentum tribuunt, Venæ

Mesa-

Mesaraicæ, quæ eundem deferunt in Hepar ad Venæ Portæ radices, in quibus sanguis conficitur; aliæ confectum distribuunt, Vena Caua cum suis ramis.

Venæ enim sanguinis generandi simul & in omnes partes ferendi (vt Galeni verba habent) gratia factæ sunt; aliæ adiuuant, Hepatis parenchyma, radicibus Portæ & Cauæ circumfusum; aliæ eius excrementa recipiunt, & quidem vel bilem flauam, eamque vel tenuiorem, Vesica bilaria; vel crassiorem, Porus bilarius, qui recta ab Hepate ad intestinum abit; vel humorem fæculentum, Lien, qui ex Mesaraicis antequam Chylus alteratus ad hepar feratur, ad se allicit, eum concoquit, & laudabiliorem partem in sui nutritionem reseruat; excrementitium vero vel sursum ad ventriculum per Vas breue, vel in aliquibus deorsum ad hæmorrhoidas amandat: vel sanguinem serosum, Renes duo, in quibus segregatio fit seri à sanguinis portione, quæ in renibus pro nutritione eorum remanet: serum vero per Vreteres in Vesicam defertur, & per Penem redditur.

Ad procreationem facientes, duplices quoq; sunt, Viriles & Muliebres.

Viriles aliæ materiam seminis deferunt, eamque præparant, Vasa spermatica; aliæ elaborant, Parastatæ; aliæ vim prolificam tribuunt, Testes; aliæ semen prolificum deferunt, Vasa deferentia, vel iaculatoria: aliæ semen & humorem oleosum recipiunt, Prostatæ & Vesiculæ seminariæ: aliæ in vterum effundunt, Penis. De Muliebribus posteriori loco.

Verum ad has partes omnes cõmunia organa mittũtur, venę q̃dem à vena portę & cauę, q̃ nutrimentũ;

Arteriæ ab Arteriæ magnę trunco deſcendente, quarum aliæ Portæ ramos comitantur, à Cæliaca prodeuntes; aliæ Cauæ ramis iunguntur; quæ omnes ad vitam & calorem natiuum conſeruandũ faciunt. Nerui à ſexto pari medullę cerebri & medulla lumborum & oſſis ſacri, qui ſenſum, motumque iis quibus vtilé erat, communicant. De his ſingulis ſectionis ordinem obſeruantes agemus; quare cum Vaſa vmbilicalia inter duas peritonęi tunicas ferantur, de iis primo ſermo erit.

De Vaſis Vmbilicalibus.

CAPVT XI.

De his egit Galenus, libello de formatione fœtus 2. & 4. Item 1. de ſemine, 15. vſ. part. 4. & 5. & lib. de diſſect. ven. & art. 9. & lib. de diſſect. vteri 10. Ariſtot. 2. gen. anim. 4.

VASA vmbilicalia dicũtur, quod per vmbilicum ferantur, & ex iis conuolutis Vmbilicus conſtituatur, qui ὀμφαλὸς ἀπὸ τοῦ ἐμπνεῖν, quod eſt ἀναπνεῖν, reſpirare, ratione arteriarum dicitur, quia fœtus per vmbilicum reſpirat. Ariſtoteli [a] ῥίζα γαστρὸς, radix ventris, quod per vaſa [b] alimentum ex placenta vteri, ſeu hepate vterino, tanquam ex terra eliciatur. Latinis, vmbilicus ab vmbone, quod in medio ventris ſit, imo corporis noſtri [c] medium & centrum, ſi brachiis extenſis circulum dimetiamur.

Eſt autem vmbilicus [*t.9.C.*] ſegmentum vaſorum [d] vmbilicalium, per quæ fœtus [e] in vtero alebatur; idcirco medio imi ventris implantatus, cum in fœtu ſanguis tam alimentarius, quam vitalis ad huius ventris partes primum accedere debuerit. Sunt vero hæc vaſa [f] duplicia; Vena vna, in brutis geminæ; Arteriæ duæ,

a Lib. 1. hiſt. 13

b Quare Hip. lib de alim. ἡ δὲ ἀρχαιοτέρη τροφὴ, διὰ τοῦ ἐπιγαστρίου ὀμφαλός: id eſt, antiquius alimentũ per abdomen vmbilicus.

c Galen. 15. vſ. part. 4.

d Vmbilicus vt faſciculus quidã eſt, pars eſt ipſius fœtus & hac vna parte fœtus matri adhæret & copulatur teſte Hippoc. de octim. partu text. 4.

e Hip. li. de alim. Ariſto. 2. gen. an 4.

f Quatuor eſſe

duæ, rarius vna ad vmbilicum introrſum in duas diuiſa & Vrachus in brutis.

Vena vmbilicalis [*t. 9. D. ad B.*] venarum omnium prima, imo omnium partium principium perfectionis, ratione carnoſæ ſubſtantiæ exiſtit, cum ſanguinē deferat & pro materia, ex qua omnia parenchymata efformantur, & pro nutritione omnium partium: quare & venæ portæ radix eſt; & vna cum arteriis ex g ſemine ante ipſa h viſcera efformantur (cum vaſa ante viſcera formari Hippocrates & Galenus docuerint, ſiquidem ſanguine & ſpiritu pro generatione partium fœtus opus fuit; hæc autem per vaſa, cum ſubminiſtrentur, ſequitur vaſa ante partes generari) eo modo, quo ſemen in terram proiectum, primo à ſemetipſo initium trunci ſimulque radicum producit, vt poſtea per radices truncus nutriri poſſit: ita in noſtra prima figuratione, dum reliquæ partes formantur, ſimul etiam ductus vmbilicalis producitur, quo fœtus nutriri & augeri debeat. Vena [*t. 9. D. ad B.*] per geminas peritonæi membranas delata, & in fœtu vmbilicum egreſſa, aliquando gemina, aliquando ſtatim ab vmbilico diuiſa, vt duplex appareat, cum arte-

vaſa plerique volũt, venam vnam, arterias duas, & Vrachum.

g Gal. forma. fœtus ca. 2. & 4. ex ſemine eiaculato, quod vulua vaſorũ orificiis adhæreſcit, vaſa generātur: idem 1. de ſemin. 13. Veſalii ſententia fuit, oriri vaſa hæc à venis & arteriis variis vteri fundum petẽtibus, quæ à ſeminariis oriuntur, quæ peritonæũ per fœtus vmbilicum ſunt ingreſſa, Venam quidem in propria rima in iecoris cauo, qua Portæ Caudex è iecore labitur, inſeri: Arterias vero ad veſicæ latera delatas in magnæ arteriæ propagines inſeri, & illas communes fieri, ac ſi ab ipſis principium ducerent. In partu vero vaſa ab vtero & ſuis vnde pronata fuerunt vaſis eo modo abſcedere, quo maturus fructus, aut in autumno folia ſuis pediculis ab arboribus abſcedere, abrumpique cernimus. Columbus voluit venam vmbilicalem à venis vteri oriri, & in venam portæ terminari. Arterias vero à ramis magnæ arteriæ ad os ſacrum oriri. Arantio, Archangelo & Laurentio, vena vmbilicalis ramus eſt inſignis trunci venæ portæ: Arteriæ vero ex bifurcatione arteriæ magnæ ad os ſacrum oriuntur: Quare venā oritur ex matris venis vterinis, Veſal. & Columb. iecoris cauo inſeritur Veſal. in venam portæ, Columb. portæ ramis bifurcata iungitur, Plater. ex hepate oritur & portæ ramus eſt, Arantio, Archangel. & Laurent. Imo ex ſemine & ad iecoris portas accedit. Varolo & Bauhino.

h *Hippocrates de carnibus, Galenus de form. fœtus 2. 3. 4. & 1. ſemin. 13. 15. vſ. part 4.*

i *Galenus 15. vſ. part. 4.*

TABVLA IX.

Ventrem inferiorem, partibus continentibus tam communibus, quam propriis remotis, & viscera in naturali situ, omento tecta, vna cum vmbilicalibus vasis exhibet.

pag. 4

LIB.I. FIG.I. TAB.IX.

FIG.II.



arteriis membrana inteſtinulo dicta obuoluta vlnarum [k] aliquot longitudine vena quidem [l] varicoſa, vel nodis [m] referta, vt ſanguis diutius remanens pro tenelli fœtus alimento perfecte elaboretur. Arteriæ vero, cum ſpiritum pro vita deferant, rectæ producuntur.

Vaſa hæc ad ſecundinam delata, ramos inſignes per eam diſpergunt, minores ad exteriorem partem ad hepar [n] vterinum ſeu placentam tranſeuntes plexum reticularem efformant, donec in tenuiſſima capillamenta abeant; vnde tanquam plantarum radices ex terra ſanguinem maternum alimentarium & vitalem cum ſpiritu (cum à venis & arteriis maternis ſanguis eò deferatur) eliciunt; & venæ ſanguinem in Venam Portæ, & inde per Anaſtomoſes in Venam Cauam effundunt. Arteriæ vero, per quas fœtus trãſpirat, ſanguinem vitalem ad Aortam, & inde ad cor ad cuſtodiam natiui caloris & vitam deferunt. Hæc fœtu excluſo, prius tamen ſanguine pro fœtus alimento intro [o] repreſſo, abſcinduntur, & inuoluta vmbilicum conſtituunt.

Ne autem eorum portiones in corpore relictę inutiles ſint, [p] in ligamenta abeunt; Vena quidem, cum ex fiſſura [*tab. 9. B. & 13. E.*] quæ in hepatis caua parte eſt, prodire videatur, & inter duas peritonæi membranas ad vmbilicum perueniat, Hepatis fit [q] ligamentum; quæ aliquando in hydropicis dehiſcit, per quam

k Seſquipedali ſeu ſemiulna lõgitudine Veſal.

l Similes anfractus in vaſis ſpermaticis videre eſt.

m Ex quorum numero obſtetrices generãdorum liberorum numerũ colligunt ex Albucaſ. in 1. introd.

n Hippocrat. & veteribus chorion, id eſt, ſecũdina, Galen. 15. vſ. par. 5. Ariſtoteles Secundæ 2 gener. anim. 4. eo quod non in prima formatione ex ſemine fiat, ſed vt quid ſecundarium ex ſanguinis partibus fœculentis poſterius aduenit. Probatur exemplo abortus 30. aut 40 dierum, in quo circa vmbilici radices tam factas, huius carnis nullum veſtigium ſpectatur: quare non propter finem ibi coagulatum eſſe credit, Varolus. o *Prudentia in ligando vmbilico opus dicit Ariſtotel. 7. hiſt an. 11.* p *Non vt quidam crediderunt, in nihil abeunt, ſed velut ligamenta quædam deſeruiunt. Varolus. Quatuor hæc vaſa in lucem edito ſemper in ligamentum degenerare ſolent, hepar & veſicam ſuſpendunt: hinc tanta vmbilici dignitas, vt Ægyptii pro ſupplicio graſſatores hodie exuant corio, quos ita demum magno cum cruciatu diu viuere experiuntur, ſi carnifex vmbilicum ferro non attingat: eo reſecto illico exſpirant, vaſis quatuor concidentibus, Laurent.* q *Galen. 6. vſ. part. 21.*

quam aqua in hepate genita per vmbilicum effunditur. Arteriæ [*tab.9.a a.tab. 11. k l.*] ab Iliacis [r] elatæ, vel potius ibi implantatæ per latera vesicæ [*tab. 11. k l. tabul. 13. a a.*] per geminas quoque membranas sursum feruntur ad vmbilicum, eiusque ligamenta lateralia fiunt.

Vrachus [*tab. 9.b.tab.11.i.*] denique, seu vas vrinarium in [s] brutis à fundo [*tab.9.H.tab.11.g.*] vesicæ enatus inter binas arterias per geminas membranas peritonæi delatus, & per vmbilicum egressus longius in duo quasi intestina vesicarum instar expanditur, & Alantoidem tunicam, quæ brutorum est, constituit; in quam fœtus [t] vrinam effundit, quæ ibi collecta tantisper asseruatur, dum fœtus in lucem edatur.

In homine vero à fundo [*tab. 9. H. tab. 11. g.*] vesicæ ligamentum Vrachi [*tab.9.b.tab.11.i.*] effigie, sed nullo modo peruium exoritur, quod inter arterias [*tab. 9. a a.*] vmbilicales abiens, vmbilico [*tab.9.C.*] firmiter connexus vesicam extensam, & suspensam detinet, ne hac atque illac moueatur, & disruptionis [u] periculum incurrat. In adultis vero in tenuissimum filamentum desinit, quo vesica peritonæo adnectatur & sustentetur, quod ab arteriis maxime fit, ne cum vesica distenta est, eius ceruicem comprimat. Sed de hisce vasis vmbilicalibus, quemadmodum de membranis fœtum inuestientibus in fœtus historia dicetur amplissime.

r Ex matris arteriis vterinis, quæ à seminariis prodeunt, Vesalio, ex ramis Iliacis, Columbo, Archangelo, Arantio & Laurentio: ex semine ortum ducunt, & Iliacis implantantur, Varolo, & Bauhino.

s De Vracho egit Galen. 15. vs. par. 5. Vrachus in homine & brutis, Vesal. Columbo, Fallo. Plater. Archangel. Laurent. Pinæo: in brutis tantũ, Varolo, Arantio, & Bauhino.

t Vrina in fœtu excernitur per Vrachum inter Amnion & Alantoidem, Vesal. Columb. Fallop. Plater. Archangel Laurent. in fœtu humano per penem, Arantio & Bauhino: Varolus voluit in vesica fœtus retineri vsque ad partum. *u Quia totum illud, quod à sanguine remotum est, dum fœtus in vtero remansit, in vesica colligitur: vnde puerulí tempore partus vesicam maximam lotio plenam habent, quare antequam escam capiant, plurimum mingunt, hæc Varolus.*

De

De Omento.

CAPVT XII.

De omenti ortu & officio egit Arist. 4. part. an. 3. & 1. hist. animal. 16. & 3. eiusd. 14. Galenus vero ipsius substantiam, vsum & connexionem 4. vs. part. 9. & 11. & 6. ad anat. 5. explicauit.

OMENTVM [*tab. 9. 10. 11.*] quasi operimentum, Græcis [a] ἐπίπλοον, ab ἐπιπλέω, innato, quod ventriculi [b] fundo [*t. 11. bb.*] & superioribus intestinis [*t. 11. cc.*] insidens velut innatet, vel [c] superuehatur: quemadmodum propter errabũdum vasorum ductũ, quo retis piscatorii formam [*t. 10. fig. 1. & 2.*] refert γαγγαμὼν καὶ σαγήνη, rete [d] & reticulum dicitur: Arabibus Zirbus, [e] hoc omnia sanguinea [f] donantur, sed alia [g] pingue, alia membraneum obtinent: at homo [b] & simia maximum habẽt; vnde sæpe homines [b] epiploocomistæ, quasi omenti gestatores dicuntur: quemadmodum in iis, qui venationibus & cursibus gaudent, membranæ simile est.

Membrana [h] est ampla in anteriore parte sita ad ventriculi [*t. 9. PP.*] fundum, & deorsum supra [*tab. 9. KKKK.*] intestina ad vmbilicum, rarius ad [i] os pubis (quemadmodum in simiis & canibus) vsque expanditur, & communiter [k] secantibus lienem versus cõuolutũ occurrit: nonnunquã ipsorũ ẽt anfractus ingreditur, & quãdoq; in mulierib. vteri & vesicę fundũ intercedit, vteriq; os [l] cõprimẽdo sterilitatẽ causare,

Dicta-

a Hippoc. 1. de morbis, de natur. mulieb. & 5. aphor. 46. G. 6. ad. ana. 5. & diss. ven. 1. δὴ ἔπρτρον Hipp. 5. Epid.

b Gal. 6. ad. anat. 5.

c Galen. 4. vs. part. 11.

d Vel vt Archangel. quod quemadmodũ rete capit aues ita omẽtũ sua densitate adiposos vapores capit.

e Zirbus adipinus Mauritanis, vulgo vẽtris mappa.

f Arist. 3. hist. 14. & 4 par. 3.

g τοῖς μὲν πῖον, τοῖς δὲ ἀπίμελον. 3. hist. 14.

h Arist. 1. hist. 17. & 3. eiusd. 14. at 4. par. 3 τοῖς μὲν στέαρ ἔχουσι, στεατώδης; τοῖς δὲ πιμελὴν πιμελώδης.

i Arist. 4. part. 3 cuncta intestina complectitur. Gal in homine extensa in omnia intestina 4. vs. par. 9 hinc Archan. omnia intestina vsq; ad ossa pubis integit. At 6. ad. an. 5. quibusdam animantib. haud multo infra quã vmbilicus est, cõsistit, in quibusdã ad pubis ossa. *k Hoc non solũ in suspensis, sed & aqua suffocatis, & morbo morbus, insanis ita notauit, Vesal. supra lienẽ quoq; situm est, licet secus scripserit Hipp. Col.* *l Quæcunq; præter naturam crassæ non concipiunt, iis omentũ os vteri comprimit, & priusquã extenuentur, non concipiant. Idẽ de natura muliebri, omẽtum prepingue superincumbens vteros comprimit, neq; geniturã suscipere sinit.*

Dictator statuit. Nonnullis post partum circa ventris medium collectum remanet, ita vt non leues sæpe dolores perferant. Quod si meatui in scrotum descendenti incidat, mollem herniam causat; quo affectu [m] nullum animal præter hominem & simiam tentatur.

Connectitur semper [m] ventriculo [*t. 9. M. N. O.*] lieni & colo; [*t. 10. fig. 2. G G. H H.*] aliis vero partibus modo iungitur, modo ab illis liberum est: non enim [n] solutum sublime pendere debuit, facile enim in seipsum colligeretur, multaque tegenda intecta relinqueret.

Formam Marsupii [o] aucuparii [*t. 10. figu. 1. & figu. 2. I I.*] refert, cum duplici membrana in fundo cõnexa (vel vt aliqui [p] volunt, reflexa) constet, orificium [*t. 10. fig. 1. b b b.*] orbiculatum habet, quod posteriore sui parte elatius, quam anteriore ascendit, & inferius [*tab. 10. fig. 1. & 2.*] rotundum est.

Componitur [q] ex membranis, vasis & pinguedine cœnosa & putrescibili: Membranis [r] duabus (vnde peritonæum [s] duplicatum quibusdam dicitur) subtilibus [r] & leuibus (ne pondere intestina grauentur) sibi ipsis [r] incumbentibus, constat: altera superiore, [t] quæ ala [*t. 9. K K K K. t. 11. a a a a.*] superior, altera inferiore, quæ ala [*t. 11. c c.*] inferior dicitur. Superior & anterior ad [u] ventriculi, [*t. 11. a a. b b.*] fundum à peritonæo ipsum obuoluente, eiusque tertiam tunicam constituente oritur, & hepatis atque lienis cauo recta li-

m Gal. 6. ad. ana. 5.

n Gale. 4. vs. part. 11.

o Gal. 6. ad. ana. om. 5. aut. marsupij sacculi aut pera.

p Columb. reflecti dicit, volũt sursum reflecti & lieni & ei coli intestini parti committi, qua proxime ventriculum tangit, sicque duplicatum, formam marsupii referre, Archang.

q Compositionem hanc nomine originis expressit Gale. 4. vs. part. 11.

r G. 4. vs. par. 9. tenuissima & densissima, Archan. nullis fibris implicita Vesalio.

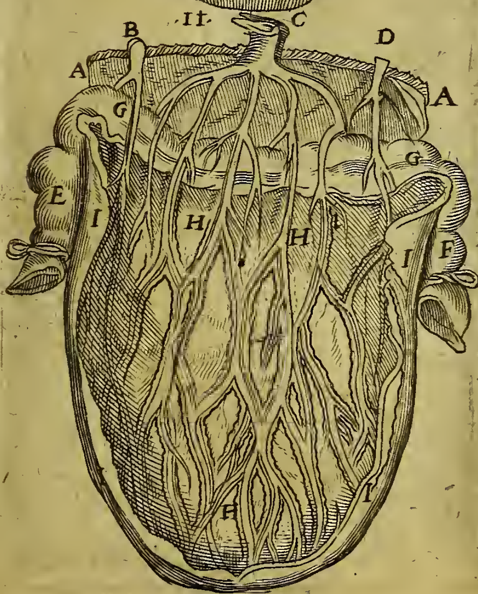
s Ex duplici peritonæi ceu plexu compositum procedit, Gal. 6. ad. anat. 5. *t Altera superposita aut elatior, altera subdita 6. ad. anat 5. anterior & inferior omenti membrana, de dissect. ven. 1* *u Medio à vẽtre dependet Aristot. 1. hist. 17. 3. eiusd. 14. & 4. part. 3 Archangel. origo duplex: vbi & à quo proxime, vbi fundus est ventriculi, inde enim proxime nascitur, à quo; proximum peritonæum est, remotum menynges cerebri. Fernelius omentum vult oriri iuxta spinam sub diaphragmate, vnde altero extremo in ventriculi fundum defigatur, à quo delapsum ventrem tegat, hinc reflexum colo intestino committi.*

TABVLA X.

Fig. I. Omentum integrum & vndique liberum cum vasis per id disseminatis, sacculum aut rete referens, exhibet. Fig. II. Omenti inferiorem membranam superiore remota cum Colo intestino & vasis proponit.

pag: 5





cta linea cum portione inferioris membranæ committitur. Inferior & posterior à peritonæo ad dorsum [*t.10.figur.1.ccc.*] statim sub diaphragmate, ortum ducit, quæ ad hepatis cauum delata eiusque portioni (sed [x] rarius) quemadmodum & diaphragmati, dextro ventriculi lateri & duodeno fere toto, lienisque cauo adnascitur, & sub ventriculo [x] colo [*t.10.figur.2.G G.*] intestino (in canibus autem, nec colo nec alio intestino, at in simiis dextræ coli parti alligatur) toto ductu, quo sub ventriculi fundo, cui adnectitur, fertur, pertinaciter adnascitur, vt ipsi [*t.10.figur.2.HH.*] mesenterii loco sit.

x *Gal.6 ad.anat.5. & Spuria cuidã costa*

Venæ [y] plures à sola vena portæ per has feruntur, ad superiorem quidem, à duabus ventriculi fundum petentibus, (quæ Gastroepiplois dextra [*t. 12.H. &* X.] & sinistra) infinita sobole [*t.10.figur.1.kk.mm.*] deorsum oblique propagatis; ad inferiorem vero ab iis, quæ ad lienem [*t.10.figur.1.u X.figur.2.B C D.*] & quandoque quadruplici ramo (vt in Venæ Portæ dicetur historia) sparguntur, quo omnia [z] nutriantur.

y *Galen.4.vs. part.9.*

z *Galen.4.vs. part.19.*

Arteriæ [*t.10.figur.1.u.fig.2.C.*] totidem à Cæliaca & Mesenterio ramo, vt viuat. Nerui [*t.10.fig.1.x.*] valde exigui, à sexti paris ramo costali, vt alicuius sensus fiat particeps, disseminantur.

Pinguedo [a a] multa vndique vasis [*t.10.figur.1.d e f.*] (intermediis vero eorum spaciis nulla) circumfunditur, vt in mediocriter pingui ad libræ vel sesquilibræ pondus accedat; cui exiguæ & innumeræ glandulæ interiectæ, quo humidum fœculentum in prima coctiõne segregatum depascantur; quare cum non generetur ex sanguinis portione, vt pinguedo & alius adeps, idcirco cœnosa est, fœculenta, & facile putrescit, hinc si propter vulnus aliquod è cor-

a a *Ar.1. hist. 16. pinguis mẽbrana 4.part. 3. membrana est in iis, quæ sauum habẽt, στεατώδης: qui pinguedinem πιμελώδης.*

pore

›ore exciderit, illico putreſcit, quod pinguedini ſub :ute aliaue parte non accidit.

Vſus pinguedinis omenti, ventriculi fundum (cum ſuperior pars [bb] ab hepate inſidente foueatur, :iuſque nomine omentum altiore loco non prodit) & inteſtinorum calorem, qui, cum membranoſa & :xanguia ſint, paruus eſt, tueri, eundemque [cc] foue-'e, non ſolum calore ſuo, qui venis & arteris plurimis ntertextis augetur, ſed etiam dum ſua denſitate ca-oris diſſipationem, & exterioris frigoris penetratio-1em prohibet, ſicque concoctionem iuuat: calefaci-:ndi enim gratia factum eſſe oſtendit Gale.[dd] exem-›lo eorum, in quibus per vulnus abdominis cruen-:um omentum excidit, liuidumque factum, partem æſam adimere Medicos cogit (omentum enim ex Senis [ee] noſtri præcepto, ſi procedat, vt putreſiat, ne-:eſſe eſt) qui minus concoquunt, & plurimis operi-nentis extrinſecus agent: maxime vero, quando fe-:e totum abſectum eſt: vt cuidam gladiatori totum :ere Galenus [dd] abſtulit: qui quidem confeſtim ſana-:us, ſed facile à frigore lædebatur, quare ventrem la-1is aſſidue obuolutum habebat. Et Philoſophus [ff] o-mentum meliorem coctionem facere pronunciauit, quia pingue ſit: pingue autem ſit calidum, & calor concoquat. Alter vſus inteſtina humectare, cum ea modo extendantur, modo corrigentur, prout chylo vel facilius replentur, aut inaniuntur. Tertius, vt per [gg] inediam calori natiuo alimentum ſuggerat.

Membranarũ vero vſus, ramos venæ Portæ & arte-riæ Cæliacæ in vẽtriculum, lienem, duodenum & co-lon exporrectos fulcire: dein ventriculum, colon & duodenũ dorſo alligare: iecur & lienem copulare.[hh]

bb *Ar. 4. par. 3.*

cc *Gale. 4. vſ. par. 11. ſunt; q. tantũ calorem fouere dicunt, qui adipẽ fri-gidũ ſtatuunt: non a. calefa-cere, cũ tamen adeps calidus ſit: & nõnulli adipem cõcre-tum frigidum, liquatum ca-lidum, puerili diſtinctione di cant. Arch.*

dd *Gal. 4. vſ. part 9.*

e *Lib. 1. de morb. in princ.*

ff *Omẽto na-tura abutitur ad cibi melio-rem cõcoctio-nẽ, vt facilius celeriuſque ci-bus cõcoquatur, 4. par. an. 3. calor n. vim habet conco-quendi: τὸ δὲ ποιοῦν θερμόν, τὸ δὲ ἐπίπλοον πῖον*

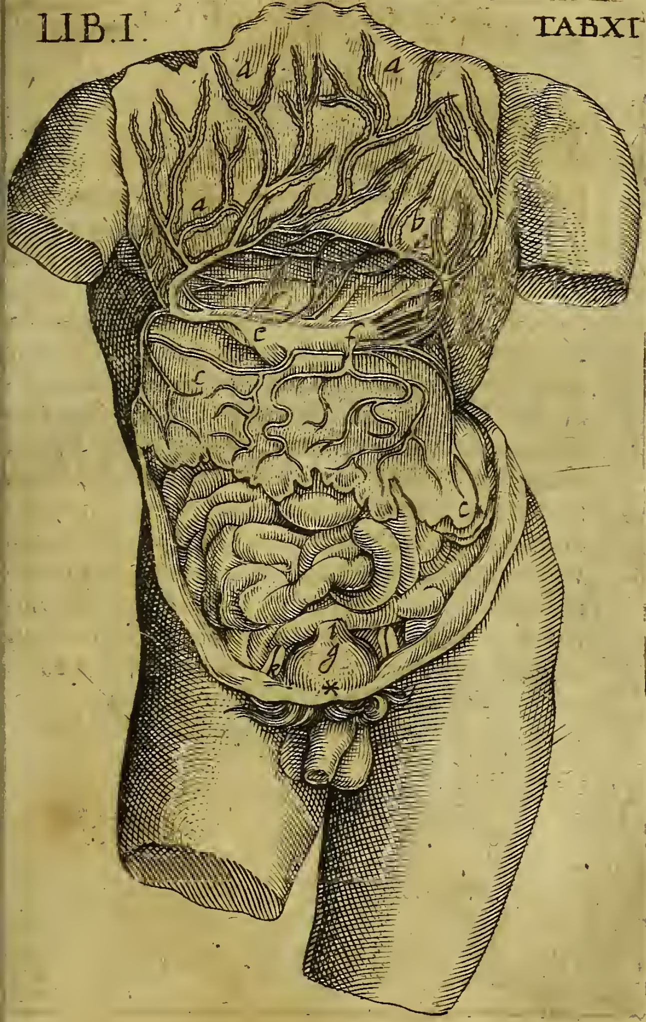
gg *Gal. 4. vſ part. 11.*

hh *Addit Ar-chang. vt va-pores lenti ſanguinei in imo ventre illis adhereſcant, quo ipſarum denſitate in adi-pem condenſentur, ne id, quod in alimentum aliquando cedere poſſit, diſſipetur. Ex Hip. de glandulis & hũc vſum Laur. addit, vt copioſus humor ab inteſtinis influẽs, tam à glandulis excipi & abſumi nequeat, in omento velut æſtuario, aſſeruetur.*

TABVLA XI.

Ventrem inferiorem exhibet, omenti membrana ſuperiore dilacerata & ſurſum extenſa, & ventriculo ſurſum tracto, quo omenti humilior membrana & inteſtina ſuo loco poſita, conſpiciantur.

pag. 7



De Vena Porta & Arteria Cæliaca.

CAPVT XIII.

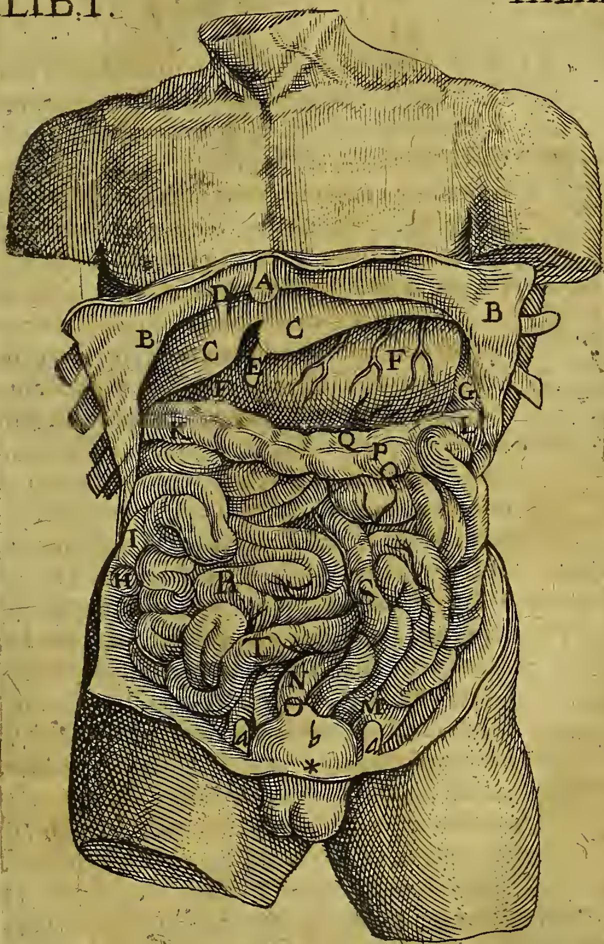
POsteaquam de infimi ventris partibus continentibus tam communibus, cuticula nimirum, cute, pinguedine, paniculo carnoso & membrana musculorum propria, quam propriis, musculis scilicet decem & peritonæo dictum fuerit. Vasorum quin & vmbilicalium & omenti historiam exposuerimus, nunc de venæ portæ & arteriæ cæliacæ ramis, verba facienda sunt, cum horum vasorum distributio, antequam intestinorum historia tradatur demonstrari debeat, sic Anatomica methodo, vbi vnius tantum cadaueris copia est, requirente. Verum antequam de venis agamus, tabulam duodecimam præmittemus, quæ infimi ventris viscera, propriis sedibus adhuc contēta, omnium oculis proponit: cum viscerum situs naturalis à medico praxin facturo omnino cognosci debeat. Quare & costarum inferiorum fines contractę sunt, & peritonæum septo transuerso adhærens, cum ipso septo reflexum, quo hepatis, ventriculi & lienis sedes recte considerari possit.

TABVLA XII.

Viscera infimi ventris propriis sedibus locata, exhibet.

A. *Cartilago ensiformis.*
BB. *Peritonæum cum septo, cui superne nectitur, cum disruptis costis extrorsum flexum.*
CC. *Hepatis gibba pars.*
D. *Ligamentum hepar septo alligans: vnde hepate intumescente non solum septum offenditur, sed etiam ab ipsius pondere detrahitur, & partim tussim siccam in hydropicis causat: partim etiam septum detrahendo, dispnæam excitat, quæ sæpe hydropem multis mensibus præcedere consueuit, ita vt ægri decumbere non possint, sed in lecto sedere cogantur.*
E. *Venæ vmbilicalis portio ad portas hepatis.*
FF. *Ventriculus cibo repletus.*
G. *Lienis portio.*
H. *Cæcum intestinum posteriorum.*
I. *Crassorum intestinorum principium.*
Ab I. *ad* K. *Colon à rene dextro ad hepar:* A K. *ad* L. *Colon ventriculi fundo substratum: Ab* L. *ad* M. *Colon à liene ad os pubis.*
N. *Colon in rectum desinens.*
O. *Recti intestini initium sub vesicæ fundo.*
P. *Coli depressa sedes.*
QQ. *Cellulæ coli.*
RST. *Intestina tenuia quæ magis sub vmbilico, quam supra locata.*
aa. *Arteriæ duæ vmbilicales.*
b. *Vesicæ fundum.*
* *Vesicæ cum peritonæo connexio.*

pag: 8



De Venis in genere.

CAPVT XIV.

a Gal. 7. ad. ana. 5. Vena totius corporis ex peculiari vna constant tunica: nã exterior mẽbrana ipsis nõnunquam adhærescẽs, vbi colligari quibusdã, aut fulciri aut contegi desiderant, illuc solũ accedit.

b Fig. 2. Vena caua portionẽ proponit à dextro cordis sinu ad iugulũ vsq; conscendentis, quam fibrarũ in venarũ corpore nostro ostẽditur, at fig. 3. fibrarũ rudẽ delineationẽ pponit: in qua A. trãsuersas, B. autẽ & C. vtriusque aliquarum generis differẽtias, D. vero rectas: at E. triplices fibrarũ generis implexum exprimit.

ETSI de Venis in genere fuse actum sit à nobis in libro secundo vniuersalis nostræ Anatomes, qui de partibus similaribus fuit inscriptus, quo Lectorem relegamus, hic tamen pauca, ad institutum necessaria aspergamus. Vena instrumentum est corporis nostri commune, oblongum, teres, fistulæque in modum cauatum, ex tunica simplici & tenui & fibris compositum, sanguinem naturalem continens, & ad omnes corporis nostri partes nutriendas, vna cum spiritu naturali vago deferens. Substantia est membranosa, quo distendi, & rursus in se collabi possit. Tunica vnica est tenuis, triplici fibrarum genere intertexta, quæ ita obscuræ, vt potius potentia, quam actu inesse videantur, neque loco moueri possunt ob connexionem, atque densam mutuamque inter se texturam, (licet figura, quæ b Libro secundo, Tabula sexta habetur, clarius id demonstret, quam in Venæ substantia conspici possit) quæ non ob priuatam nutritionem, sed vt minus patiatur facta est. Nam cum sanguis aliquando nimium redundans venas violentis extensionibus distendat, aliquando rectis, & aliquando obliquis opus fuit, vt tunica ad positiones rectas & obliquas diuulsa, extendi, non autem lacerari possit, quod illis ob fibrarum ductum rectum, transuersum & obliquum in ipsius substantia latitantium accidit. Propriam hanc venarum tunicam sæpe altera communis cum adhærente adipe inuestit, quam à vicinis partibus mutuatur, vt in ventre inferiore à peritonæo, in thorace à pleura. Nam si quando longiore via duci, aut duriori corpori

pori incumbere debuit, tum ex aliarum partium mẽbranis conterminis aliam acquirit tunicam, eamque tenuem, tum vt tutius deducatur, tum vt vicinis partibus firmius connectatur. At si visceri alicui vena inferatur, aut per musculi caput distribuatur, huiusmodi tunica destituitur, tum quia non indiget, ab ipsis corporibus, per quæ fertur, firmata; tum quia sanguinis è vena promptam transudationem impediret.

Est autem amplissima iuxta exortum, vbi truncus est, qui in ramos & propagines, hique in surculos & soboles desinunt: est & crassissima, cum ramus aliquis veluti à trunco deducitur.

Vsus venarum communis est, sanguinem continere & conseruare, cum extra venas statim putrescat: dein ad singulas partes corporis, vna cum sero, quod crassiorem sanguinem diluit, deducere & distribuere; tum calorem & spiritum naturalem ad partes deferre; hinc ligatis arteriis partes non statim emoriuntur; tandem sanguinem coquere & immutare, (vt dictum fuit in Secundo Libro.) Aliæ tamen præparant, vt Meseraicæ, aliæ concoquunt, vt Venæ Portæ radices in hepate; aliæ exactius elaborant, vt Venæ Cauæ rami maiores. Quibusdam tamen peculiaris adhuc vtilitas tributa, vt Venæ Portæ ramis, vel potius radicibus Mesaraicis dictis, Chylum è ventriculo & intestinis exsugere, ad hepar deferre. Aliis excrementa, quæ in corpore, maxime in venis redundant, velut sunt sanguis & serum expurgare. Sanguinem quidem, siue is quantitate aut qualitate peccet, ordinarie per Venas, quæ ad Vterum desinunt, in menstruis expurgationibus; Vel ad anum, in hæmorrhoidum euacuatione; vel denique nullo ordine per venas desinentes in nares & os, rarius per eas, quæ sub

ſub cute ſunt, quod in equis frequenter fit. Serum vero ordinarie ex Caua eliciunt, & ad renes deferunt venæ emulgentes, interdum inordinate per cutaneos in ſudore.

Quaternario autem numero omnes venæ comprehenduntur, quæ cæterarum omnium radices cēſentur; licet principium corporis humani ſeu pars, à qua reliquæ ortu prodeant, nullum ſit, ſed omnia ſimiliter principium, & omnia ſimiliter finis.

Prima eſt vmbilicalis vena, quę omnium venarum prima eſt, cum in eam primo ſanguis maternus influat, quæ fœtus nutritioni, dum in vtero eſt, ſubſeruit. Altera eſt vena Portæ, vmbilicalis propago, ex caua hepatis, tanquam principio diſpenſationis emergens, quæ in ventriculum, inteſtina, lienem, veſicam biliariam, omētum & meſenterium ramos ſuos ſpargit. Tertia vero eſt Vena Caua, venarum ampliſſima, ex gibba hepatis prodiens, quæ ad vniuerſi corporis partes, tam intrinſecas quam extrinſecas innumerata ramorum ſerie propagatur, ita tamen vt plures & ampliores iis, quæ copioſiore alimento indigent, largiatur; exceptis tamen iis partibus, in abdomine quidem, quibus à vena portæ rami fuere communicati; in thorace vero Pulmonibus, qui per Venam arterioſam ſanguinem accipiunt; & in capite cerebro, quod à ſinubus duræ matris ſanguinem è venis in eos effuſum, recipit. Verum in hepatis ſubſtantia Cauæ rami cum Portæ propaginibus extremis oſculis inter ſe conniuent, & multis locis per tranſuerſum continuantur. Quarta vena eſt arterioſa, quæ ex dextro cordis ventriculo pronata dicitur, cum tamen rectius ex Aorta, quemadmodum arteriam venalem ex Caua primum naſci (vt in fœtu obſeruare licet) ſtatuatur, & frequenti propagine in pulmones diſpēſatur, hæc licet Cauæ non ſit continua, in communem tamen

cauita-

cauitatem, dextrum ſcilicet ventriculum ambæ ſpectant.

Sed cum de vmbilicali dictum ſit, & de vena arterioſa in thorace agendum ſit, nunc vena portæ, Cauæ poſtmodum hiſtoriam perſequamur.

Venæ magnæ ad Portas Hepatis, & Ramorum eius deſcriptio.

CAPVT XV.

De Venæ portæ nomine & meſaraicarum vtilitate Galenus 4. vſ. part. 2. egit: at quomodo eius truncum vnum eſſe, ex vſu fuerit, & quod commodiori loco locari non potuerit 5. vſ. part. 2. oſtendit. Diſtributionem vero lib. de diſſectione Venarum 1. explicauit, ſeptem præcipuos ramos conſtituens, quem plerique Anatomici ſecuti ſunt.

QVAM Venam Portæ nominare ſolent [*t. 13.*] & tanquam propago [a] vmbilicali venæ [b] continuatur, ex Caua Hepatis [c] parte, quam (ſcilicet partem [c] vel etiam [d] ingreſſum) Galenus cum tota [d] Aſclepiadarũ familia πύλας, portas vocauit; inter duas paruas Hepatis eminentias, (ne à vertebrarum corporibus comprimatur) Hippocrati [e] πύλας nuncupatas progrediens; Venarum eſt poſt Cauam maxima; quare Galeno [f] μεγάλη, magna; cui Caua, μεγίστη, maxima dicitur: vel μεγάλη [g] φλὲψ ἐπὶ πύλας, magna vena, quæ ad portas eſt: communiter venam [h] ἐπὶ πύλαις, vel τὴν [i] πρὸς τὰς πύλας, quæ ad portas eſt, nominat, quod per eius radices, venas nimirum Meſaraicas & ramos, chylus à ventriculo & inteſtinis exſuctus velut per portam (vnde πύλαι [i] ἥπατος) ad hepar defe-

a *Obiiciũt nobis minora nõ poſſe maiorum eſſe principiũ: & quis fluminũ maximorũ ortus, quam totius corporis noſtri, vel etiã maximarum arborũ principiũ?*

b *Hoc Veſal. negat, aſſerit Columb.*

c *Diſſ. ven. 1. quam portas vocant.*

d *G. 4. vſ. par. 2. ait ingreſſũ hũc portas ſapiẽs vir, & cũ eo Hipp. & tota Aſclepiadarũ familia vocauit.*

e *De corpo. reſect. Iecur vero duos vertices habẽs, quos πύλας vocaret dextra parte locatos. At Gal. 4. vſ par. 2. ingreſſum in hepar portas Hippoc. appellaſſe aſſerit.*

f *G. 4. vſ. par. 20. vena hepatis magna, quæ omnes meſaraivenas excipit, & 5. vſ. part. 1.* g *Diſſ. ven. 1.* h *Sæpiſſime ita appellat, quia partem, vnde exit πύλας vocat (quare φλὲψ τῆς πύλης dici ẽt poteſt) 5. vſ. p. 2. diſſ. vẽ. 1.* i *G 6. plac. 3.*

TABVLA XIII.

Venam portæ eiusque ramos, quæ ad vesicam bilariam, ventriculum, lienem, omentum, mesenterium & intestina mittuntur,
exhibet.

LIB. I. TAB. XIII



deferatur, & idcirco hepatis manus meſaraicæ dictæ fuere. Vocauit & [k] στελεχιαῖαν, quod caudici [*t.13.B.*] truncoue ſit ſimilis, cum ab ea tanquam στελέχει trũco, rami, ad pleraſque infimi ventris partes mittantur. Medici Venam [l] Portæ, Arabes Venam Lacteam, quod chylum lacti ſimilem alliciat, nominarunt.

Hanc, doctrinæ cauſa, diuidimus in radices, truncum & ramos. Radices [m] per hepatis ſubſtantiam, vnde tanquam à principio [n] diſtributionis & [o] radicationis oriuntur, diſſeminatæ [*t.13.ch.1.2.3.4.5.*] exiguæ & numeroſæ ſunt, quæ ſenſim in maiores, & hæ in grandiores adhuc coeunt, donec omnes verſus eius medium in hepatis caua iuxta dorſum vnitæ inſignem truncum [*t.13. B.*] conſtituant, qui extra hepar fertur; ac radices hæ in hepate in medias [p] Venæ Cauæ radices (*vt Tab.34. oſtenditur*) oſculis iunguntur; (at in canibus tot ſoboles [q] producuntur, quot hepar fibras obtinet, cum in [q] ſingulas ſingulæ diuidantur, quæ tamen omnes in vnum trũcum coeunt. Poſſunt tamen & radices & rami dici; radices, & quatenus hęc Vena hepatis germẽ dicitur, & quatenus ſanguinem inde ad alias partes deferunt; Rami vero, quatenus meſaraicæ, quas Galenus arbori aſſimilans, radices vocauit, chylum exſuctum, ſurſum per truncum in hos ramos per hepar diſtributos deferunt.) Nonnunquam à Venæ Portæ radicibus ab extremo apice ſiniſtræ partis hepatis iuxta eius ligamentum ramus egreditur, qui diaphragmati communicatus per poſteriora deſcendens ſub Pancreate cum aliis ex Venæ Portæ trunco enatis iungitur; aliquando etiam rami aliquot ex eodem loco lienem adeunt, inq; eius ſubſtantiam diſſeminantur.

Trun-

k Gal.6.ad.anat.10.

l Nõnullis porta iecoris, aliis ianitrix: nonnullis nõ tota vena, ſed dumtaxat pars ipſius q̃ primũ à iecoris ſubſtãtia libera cernitur hoc nomine donatur: alij portã & oſtiariam.

m Gale. arboris ſimilitudino vſus nõ has ſed venas meſaraicas, radices nominat: quare Veſalio ex iecoris caue enata, aut verius rami in iecoris ſubſtantiam diſperſi. Columb. Archang. & Laur. radices vocant.

n Ga. de form. fœt. 4. & 7. plac.3.

o Hipp. lib. de alim.

p Extremis capillaribus venæ Portæ in p̄fundo iecoris occurrũt extremæ partes Cauæ Archan.

q G. diſſ. muſ.2. & addit. cibus à vẽtriculo & inteſtinis ad has partes aſcendit: hinc p̄ venas ad ipſas fibras in iecur, p̄meat.

Truncus [*t.13.B*] ab Hepate [r] descendens paulum oblique deorsum [s] sub duodeno fertur, sedem stabilem supra vertebras nactus, qui inter ventriculum & intestina, tanquam loco commodissimo, & inter vtraque medio distribuitur, cum ęqua debuerit venarum ad omnia nutritoria instrumēta distributio esse. Si enim magis [r] descendisset, à ventriculo secessisset; si magis ascendisset, & ab intestinis distaret, & in ventriculum, cum is modo distendatur, modo concidat, lubricū accessum habuisset. Quare ab hac plures propagines in imo ventre in ventriculum, intestina, omentum & lienem distribuuntur.

Truncus [*t.13.B*] antequam diuidatur, duas [t] paruas propagines ex eius sede anteriore de se mittit.

I. Cysticas [v] gemellas [*t.13.C c. & t.35.g.*] quæ ex sinistra magis trunci parte prodeuntes sursum & dextrorsum reflexit, ad vesicæ bilariæ collum & corpus exiguæ capillorum modo (sicuti per albam oculi tunicam) distribuuntur.

II. Gastricam [x] dextram [*t.13.D.*] quæ multo inferius, & ex dextra magis trunci parte exorta, dextrorsum delata, ad posteriorem tantum ventriculi partem, & pylorum tenues ramulos spargit.

Mox Truncus [y] sinistrorū inclinans in duos Ramos insignes [*t.13.E.*] diuiditur, in elatiorem [z] seu sinistrum, & humiliorem [aa] seu dextrum. Elatior [*t.13. F.*] licet totus fere in ventriculum & omentum absumatur, ab vsu tamen Splenicus dicitur, quia crassiorem succi partem ex chylo in Mesaraicis alterato, anteaquam is ad hepar feratur, ad se alliciat, & ad splenem deferat (vt in splenis historia dicetur) quare etiam supra Mesaraicarū [*t. 13. G.*] truncum locatus est. Humilior qui Mesentericus [*t.13.G.*] quod pene totus per Mesenterium feratur. Splenicus [bb] omenti membrana & glandoso corpore suffultus, transuersim

G

r *Galen. 3. vs. part. 2.*

s *Diss. ven. 1.*

t *Laurēt. quatuor dicit, his duabus addēs Gastro epyloidem & intestinalem, quas ex Mesenterio emergere se obseruasse scribit.*

v *Cysticus Lauren.*

x *Gastricus Laur. p.ivium dicit Galen. diss. ven 1.*

y *Caudex diuiditur in duos maximos nummos Vesal.*

z *In aliquibus simiis initio vnicus, statim ab exortu bifariam scinditur, parte vna ventrem altera lienem adit: etiam dua sint in exortu mutuo se contingunt Gal. diss. venar. 1.*

aa *Primus ramus ad cōcauum ventris Galen. 1. diss. ven. 1.*

bb *Sinister ramus Vesalio:*

uerſim ad ſplenem fertur; & antequam in eũ abſumatur, ab eo ꝓdeunt rami alij ante, alij poſt ipſius diuiſionem. Ante diuiſionem alij ab elatiore, alij ab humiliore ſede promanant; & ab elatiore duæ.

I. Caſtrica minor [*t.13.K.*] & ſiniſtra, in ventriculi gibboſam partẽ poſteriorẽ paucis ramis diffunditur.

II. cc Gaſtrica maior, [*t.13.N.*] quod omniũ ventriculum adeuntium capaciſſima, ſub ventriculo ad ſuperius orificiũ oblique fertur, & in eum diſpergitur, tribus de ſe miſſis ramis, quorũ vtrinq; [*t.13.Oo.*] vnus ad vẽtriculũ mittitur, medius vero ſurſum pergens ipſius ſuperius orificium inſtar coronæ cingit & dd Coronariam ſtomachicã [*t.13.Q.*] conſtituit, (q̃ in canibus valde conſpicua eſt) à qua rami alij exigui ſurſum ad oeſophagi finem, alij deorſum ventriculo offeruntur. Nonnunquam & alter ramus ab altera propagine pronaſcens deorſum fertur, & anterius [*t.13.R.*] pylorum frequentibus ſurcilis ambit.

Ab humiliore tres.

ee Epiplois dextra [*t.13.L.*] gracilior deorſum ad dextram omenti membranam inferiorem, & ad colon ei annexum ſurculos deriuat.

II. Epiplois poſtica [*t.13.S.*] inſignior in duos ramos plurimum ſeparatos diuiditur, ex quibus ſurculi deorſum ad omenti membranam inferiorem, quã colon inſtar meſenterij dorſo connectit; & coli partem excurrunt. In canibus à ſplenico ramo, nulla vena ad colon mittitur.

III. ff Pancreæ [*t.13.M.*] inter vtramq; Epiploidem tam superne quam inferne venæ pilorum inſtar graciles in Pancreas diſſeminantur.

His propaginibus productis, trũcus [*t.13.F.*] Splenicus in Ramum ſuperiorem & inferiorem [*t.13.T.*] finditur, hiq; in alios.

A ramo

quartus ramus, Columbo: tertius Archang. Splenici quatuor ſurculi; Gaſtricus minor, Epiploicus dexter, Coronaria ſtomachica & Epiploicũ, Laur. poſterior.

cc *nonnunquã quãquam ramus priuſquã ad ſplenis caput pertingat magna vena ad vẽtris gibba attollitur, ramos tum ad ſplenem, tũ ad concaua ventris vſq; ad os ipſius emittẽs. Gal. diſſ. ven.*

1. ramus primus Columbo & Archangelo.

dd *primi rami pars altera Columb.*

ee *In inferiore omenti mẽbrana venulæ exiguæ ab ijs ortæ quæ ſub concaua parte vẽtriculi porriguntur. Gal. de diſſ. ven. 1.*

Tertius ramus, Columbo. quartus Archangelo. ff *De diſſ. ven. 1.*

A ramo ſuperiore, rami modo tres, modo ẽt plures enaſcũtur, modo vnus à ſummo ꝓpe ſplenem ramo,[gg] quẽ VAS BREVE, [t.13.Z.ſuperius] aut venoſum vocant; ꝙ in alijs maius, in alijs minus, (hiq; facilius illi difficilius mediam ferunt, hinc etiam nonnulli ſi minimo interuallo edendi tempus præteriuerint, in ſyncopen incidunt; per hunc quoq; ramũ fiunt ſæpe lethales vomitiones nigræ) qui ſuperiore omenti membrana ſuffulti in ſiniſtram partẽ fundi[hh] ventriculi, aliquando altius, [ii] inſeruntur, vt ſanguinem melancholicum naturalem, qui in ſplenis alimẽtum mutari non potuit, in ventriculi fundum, quandoq; eius os [ii] eructet, quo aciditate ſua torpeſcentẽ [kk] appetitum, antequam ob nimiam indigentiam os ventriculi corrugetur, excitet; acetoſa.n. appetitum promouere, acetaria, quæ in cœna præponuntur ad nouum appetitum prouocandum, docẽt; & adſtrictione ſua [ll] id corroboret, & ventriculi concoctionem promoueat. Nonnunquam & ab altera huius rami propagine, venæ ad ventriculum feruntur. Hæ ſplenem ventriculo pertinaciter colligant.

A ramo inferiore duæ prodeunt:

I. [mm] Epiplois ſiniſtra [t.13.V.] ad ſiniſtram inferioris membranæ omenti partẽ, vno atq; altero ſurculo diſtribuitur; potiſſimũ quando Epiplois poſtica anguſtior eſt: quare hæc non ſemper [nn] reperitur.

II. Gaſtroepiplois ſiniſtra [t.13.X.] ſatis inſignis dextrorſum reflexa, fundum ventriculi ſiniſtra parte cingit; cuius exigui ramuli cum dextræ ramulis implicantur, & extremis ſeſe mutuo [oo] contangunt, & ſuperiori membranæ omenti à ſiniſtris frequentes ramulos largitur.

gg *Gal. 5. vſ. part. cap. 4. 6. ad an 10. diſſ. ven 1.*

hh *A lienis capite ad gibba ventriculi, diſſ. ven. 1.*

ii *Ad fundum præcipue eructat; quod ſuperius orificiũ cõtigerit, nunquam vidi. Veſal. à liene in os ventriculi ſurrigitur Archang. à liene verſus orificium ſuperius vena pertingit. Varolus in ventriculi fundum & os, Laur.*

kk *Quæ cibũ capiamus, cuius multis ſæpe magnisque negotiis præpedium obliuiſceremur. Columbus.*

ll *Gal. 5. vſ. part. 4.*

mm *Gal diſſ. ven. 1. huius & ſequentis rami non meminit Laur.*

nn *Et Veſalius monuit.*

oo *Gal. diſſ. ven. 1. illarum vtrinq; quibuſdam membranis inſident per elatiorem ventriculi gibbam circumeunt: concauæ vero partis venæ corpori ipſius adnectuntur & inſident.*

Reliquum vtriusque rami numerosa sobole [t.13. Y.Z.] in cauam & pp mediam splenis lineam, varie implexa implantatur, & per totum ipsius corpus distribuuntur, vt fœculentum qq succũ expurgent, eumq; ad splenem deferant. A dextro venæ portæ [t.13.G.] ramo, qui rr humilior & amplior est, anteaquam diuidatur, duæ venæ prodeunt.

I. ss Gastroepiplois dextra [t.13.H.] ex latere rami supra diuisionẽ, in Mesentericas, nonnunquã ex trũco; rarius tt ex sinistro ramo prodit, & à dextris ventriculi fundum anterius & posterius multis surculis exiguis, cauitatem eius subeuntibus intertexit, & omenti superiorem membranam perreptat, & ad mediam ventriculi sedem ramulis suis cum Gastroepiploide sinistra [t.13.X.] iungitur. In canibus modo ab intestinali prodit, modo deest, tumque sinistra vtriusque loco est.

II. Intestinalis [t.13.I.] quæ ex ramo, nonnunquã etiam ex trunco, promanat, ad duodeni medium & ieiuni principium, secundum eorum longitudinem recta deorsum fertur, ramulis nonnullis per superius omentũ, & per pancreas capillorum modo prætenuibus dispersis. Mox totus ramus, [t.13.G.] vbi mesenterio cõmittitur, in ramos tres Mesentericos abit.

Mesenterica dextra [t.13. b.] duplex, xx quæ in ieiunũ, ileon, cæcũ & coli partem dextram posteriore seu caua parte implantatur, & innumeras venarũ soboles, velut arboris cuiusdam radicum yy tenues extremitates, quibus proportione respondent, diuisa venas Mesaraicas [t.13. d d d d.] constituit; quæ inter duas

pp Diss. ven 1. maxime circa eius mediã sedem, multis in ipsum veluti radicibus inserta.

qq Cõmunis sententia, vt similiter lieni alimentum deferant & ex ier... fæculentũ sanguinem expurgẽt Ves.

rr Gal. diss. ven. 1.

ss Rami tres, Hæmorrhoidalis, Cæcalis, Mesentericus, Laur.

tt Diss. ven. 1. meminit: ramus tertius ex trunco, Gastrepiploicus, Laur.

tt Hic secũdus est ramus Columbo & Archangelo.

vv Gal. l. c. hanc primam facit: dein alteram quæ ad pylorũ mittitur: mox in ramos insignes diuidit. *xx Gal. l. c. postquã Gastricam quæ ad pylorũ abit, & intestinalem recensuit, hanc subiungit, quã dicit in ieiunum primũ, deinde in omne deinceps tenue intestinum fissura multiplici diuidi: postrema parte tum cæcum intestinum, tum exiguam coli partem, &c. Ramum 5. & 6. faciunt Columbus & Archang. at Laur. ramum dextrũ vocat, & in Hæmorrhoidalem, Cæcalem, & Mesentericũ diuidit.*

yy Diss. ven. 1. vs. part 20.

duas Mesenterij membranas, quibus plures glandulæ securitatis gratia interiectæ oblique feruntur, & ab intestinis (ad quorum tunicam, non cauitatem, cum eã crusta succingat, ἀναςομοῦνται, [zz] seu osculis hiant) chylum, quemadmodũ radices è terra succũ exsugũt; quare in ieiuno & ileo frequentiores, cũ ex his, quam ex crassis plus succi sit exsugendũ. Verum non solũ vt succum hunc deducant [aaa] creatæ, sed vt attrahant simul; & Hepati præparent, modo (ait Galenus) quo ipsum similimo, cum natura ipsi sint adsimiles, & primũ germen ex illo ducant: quare posteaquam ei tribuerunt sanguinis [bbb] principium, rudem ue formã, & ex ijs, & ab eo crassior pars à splene per ramũ splenicum [*t.13.F.*] attractus fuit, ad Hepar deferunt. Quo enim modo baiuli [ccc] in promptuaria repurgatũ frumentum, in communem ciuitatis officinam cõcoquendum deferunt, vt mox ad nutriendum vtile fiat; sic venæ Mesaraicæ alimentũ in ventriculo elaboratũ ad cõmunem totius animalis coctionis locum, Hepar nimirũ deferunt, non [ddd] vt in eius substantiam effundant, vt ibi in sanguinẽ commutetur, sed in Venæ Portæ radicibus in interiore & caua Hepatis parte reseruetur & elaboretur, cum ijs sanguificãdi vis ab Hepate [eee] tribuatur, vt plurib. in Hepa-

zz Gal. 4. vs. par. 17. at Collibus vult nõ modo intestina amplecti, sed & ad internam vsque cauitatẽ perforare.

aaa Gal. 4. vs. par. 2.

bbb Galen. 4. vs. par. 12. verba hæc sunt. Quapropter & venis quæ ad ventriculũ & vniuersa intestina pertinent, inest facultas quædam sanguinis effectrix, quæ succũ qui ex cibis distribuitur venis in sanguinem mutare naturale est, priusquam is ad hepar perueniat. Idem 2. de plac. 8. Quo vide & 3. Temper. 2. 4. sanit. tuend. vlt. de diff. morb 7. 6. epid. 5. com. 1. At Vesalius negat membraneo & coriaceo venæ corpori sanguificationis vim inesse, & si quæ esset album, procrearet non secus quam ventriculus omnia vt lacteum colorẽ emutat. Sic Columbus sanguificationem his admit, propter tenuem venarum tunicam, albamq; earum substantiam: probare conatur exemplo ventriculi, testium & mammarum. At Varolius, vbi sanguificam dispositionem in venis mesaraicis acquisiuit, iecur ingreditur, sanguinisq; supremam dispositionem adipiscitur. ccc *Communiter creditur per eius substantiam dispergi, vt ab ea coquatur, & in rubrum sanguinem, qualis ipsa est, conuertatur.* ddd *Gal. 1. vs. par. 16. Sanguinis aũt generandi simul & in omnes partes ferendi gratia venæ factæ sunt: Venæ aũt ab hepate virtutẽ naturalẽ accipiũt; & 2. fac. 9.* eee *Natura, ait Gal. 4. vs. par. 19. toti mesenterio venas effecit proprias intestinis nutriendis ipsi dicatas haudquaquã ad hepar traijcientes.*

Hepatis hiſtoria oſtenſuri ſumus. Verum meſaraicæ eædē, per quas ab inteſtinis ad hepar chyli fit diſtributio, ēt ſanguinem ab hepate ad inteſtinorū nutritionem [fff] deuehunt; at non eodem [ggg] tempore, ſed cū vacua ſunt, & nutritione indigent. Quod ſi quando eodem tēpore fiat, quod Galenus quoq; [ggg] concedit, tum pro diuerſa partium trahentiū natura, deſiderio & robore, Hepatis venæ chylū, inteſtina, ſanguinem rapiunt; (quemadmodum ſi ex paleis & ferro pollinem tenuiſſimum conficias, ſimulq; miſceas; mox ſuccinum calefactum applices & magnetē, illud palearum pollinem, hic ferri limaturā, tametſi mixta ſint, attrahet; ob diuerſas naturas, & diuerſa trahendi deſideria) quod fieri non poſſet, ſi ipſorum extremis orificijs Valuulæ [hhh] adpoſitæ forent. Verum hæ Valuulæ ēt humorū à toto corpore in inteſtina protruſionem (cum per venas Meſaraicas, maxime inferiores, totius corporis fiant [iii] purgationes) quæ vel ſponte, vel medicamentis fit, impedirent.

Meſenterica [kkk] ſiniſtra [*t.13.C.*] in ſiniſtrā & mediam meſenterij partem diſſeminatur, & eam coli [*t.13.ee.*] regionem, quæ à ventriculi ſiniſtra ſede ad rectū vſq; inteſtinū [kkk] pertinet, adit. Ab hac inſignior ramus [lll] Hæmorrhoidalis interna [*t.13.gg.*] (externa enim à Cauæ ramo [mmm] Hypogaſtrico prodit) ſecundum

fff Cum in venis ait Gal. 3. fac. nat. 13. quæ multum ſpatium inter hepar & partes circa ventrem occupant abundantia fuerit alimēti ſurſum fertur in hepar. cum autē vacuæ ſunt, & nutriri auent, per eaſdem ipſas ex hepate rurſus trahuntur. ibi per eaſdem venas ſimul & alimentū in hepar defertur, & rurſus ab eo in vētriculum trahitur, ſed non eodem tempore. Sicut alio in tēpore ſpiritum recipimus, alio rurſus foras mittimus, ita alio tēpore iecur ex vētre, alio venter ex iecore trahit.

ggg Admirantur (ait 4. vſ. part. 19.) nonnulli ſi per quas venas prius diſtributio ad hepar facta eſt, per eaſdem rurſus aliquando ſanguis benignus recurrit, cum aliorum naturæ operum ignari, tum vero roboris in attrahendo inſtrumentorum nutritione egentium. hhh *Columbus cenſuit extrema vnicuique meſaraicarū membranam apponi qualem in veſicæ cauitate extremis vreteris appoſuit, quod à nemine ſit animaduerſum: At Laurentius figmenta mera eſſe dicit: Archangelus rationibus pluribus refutat. 1. venarum punctum deſinunt, puncto valuula adponi non poteſt. 2. quando ſanguis ad inteſtina alenda egrederetur. 3. quando praui humores vel ſponte, vel ope medicamenti à toto in inteſtina protrudi poſſent. Si membranæ adeſſent, egreſſum impedientes. 4. Aliarum venarum extremis addendæ erant, vt impedirent à partibus in venas refluxum. Deceptus fuit à cruſta illa quæ excrementis tertiæ concoctionis genita, inteſtina ſuccingit, quæ velut operculum ora venarum meſaraicarum obducit: Sicuti cuticula omnia venarum cutanearum ora cooperit.* iii *Gal. 3. fac. nat. 13.* kkk *Gal. diſſ. ven 1.* lll *Hic ſeptimus ramus eſt Columbo & Archangelo.* mmm *Quare non ſolum è porta, ſed etiam caua ſanguis exhauritur: hucq; fluentibus morbi abdominis ſæpe fuere curati: ſic & morbi ſanguinei thoracis & capitis, quod Hippocr. in ſuis aphoriſmis monuit.*

Quare

cundum coli finē ſub recto [t.13.ff.] inteſtino deſcendit, cuius extremū ſeu anū [t.13.gg.] aliquot ſurculis exiguis, orbiculatim amplectitur; per quas (ſæpe in ſplenis nnn obſtructionib.) ſanguinis fæculenti nimiū redundantis, qui in nonnullis ſtatis tēporib. excerni ſolet, expurgatio fit. Hęc aliquādo à ramo ſplenico, à quo & vas breue originē ducit. Hæc de ramis Venæ Portæ. Differt aūt Vena Portæ à Vena Caua, quod illa ſit laxior & mollior, hæc denſior; quia illa magis attractioni, q̃ expulſioni, cū per ipſum ſplen & Hepar plus attrahant; q̃ expellant: Hæc vero cōtra magis expulſioni, q̃ attractioni inſeruiat; cum per cauā ſanguis ad vniuerſum corpus, concurrente tamen omniū membrorū attractione expellatur. Vſus venę Portæ, vt ab ea rami diſtribuantur, q aut ad nutritionem faciant, vt qui partibus naturalib. quibus Caua ramos non impertit, ſanguinē deferant: aut alicuius excremēti expurgationē, vt ramus ſplenicus, q craſſum ac fœçulentū humorē ad ſe ex trūço Venæ Portę, antequam chylus ad hepar pueniat, multo tñ laudabili ſucco pfuſum allicit, vt in ſplene dicetur, Vas breue Hæmorrhoidalis. Alij rami ad cibi in vētriculo cocti, & in chylum cōmutati, & in ijs alterati, & p ſanguine ooo præparati ad Hepatis portam diſtributionē faciant; quales ſunt venæ, q̃ ad ventriculum & inteſtina, q̃ Meſaraicæ dicuntur, mittuntur. Alij deniq; ſanguinē conficiunt, quales ſunt radices dictæ Venæ Portæ p carnem hepatis diſſeminatę. Tota aūt Vena Portæ intrinſecus latitat, nec ad cutim peruenit; quare ipſius rami nō inciduntur, niſi forte circa podicē, vbi Hæmorrhoidas conſtituit (quibus ſanguiſugæ aliquando & conſultius applicantur) & in mulierib. ad ceruicem vteri.

Quare 1. à porta, internas & occultas conſtituit cacochymiamq; vacuāt: quæ à caua externas & plethoram minuunt.

Columbus à Splenico ramo ortum ducere vult. Fernelius 1. phyſ. 11. à ramis venæ cauæ in anum eſſe deductas videtur voluiſſe. Archang. à Splenico à quo eſt vas breue.

nnn *Per hunc ſæpe in lienis obſtructione, aut alio ipſius vitio, quando non vniuerſus fæculentus ſanguis, vel nullus in lienem abſumitur, vel in ventriculum eructare nequit, melancholicus ſanguis per interualla excernitur: quod Veſalius probat exemplo cuiuſdam qui diu hæmorrhoidibus laborauit, & in eo ſplen poſt mortem paruus repertus. Idem ſentit & Laur.*

ooo *Gal. 4. vſ. par. 2. partibus diuina quadam virtutes a conditore inditæ: venis quidem non ſolum deducere nutrimentū ex ventriculo, ſed attrahere ſimul & hepati præparare modo quo ipſum ſimillimo: quippe quæ natura ipſi ſint adſimiles, & primum germen ex illo ducant. Ariſtot. de ſpirit. 4. ad inteſtina & ventrem Venæ & Arteriæ committuntur, quas par eſt alimentum attrahere è venis in carnes mox diſtribuendum.*

De arteria cœliaca, meſenterica vtraque, quæ venæ Portæ ramos comitantur.

CAPVT XVI.

De huius diſtributione conſule Galenum libro de diſſectione venarum & arteriarum cap. 9. 6. admin. anat. 6. & cur venam comitetur. 5. vſ. part. 2.

Hipp. libr. de corde, arteria magna diaphragma penetrãs, in vẽtrem inferiorem, meſenterium & inteſtina excurrit.

ARTERIA magna q̃ ἀόρτη dicitur, & de cuius origine & ſubſtantia in Thoracis hiſtoria dicturi ſumus, è ſiniſtro cordis ventriculo: tanquam à principio diſpenſationis & radicationis egreſſa, in duos diuiditur truncos, minorem qui ſurſum delatus per ſuperiorem thoracis partem, brachia, collum & caput diſtribuitur: maiorem qui ad ſpinam deflexus deorſum mittitur, ex quo velut omnium Arteriarum trunco rami prodeunt, alij per inferiorem thoracis partem, alij vbi iam diaphragma permeauit, per infimum ventrem propagati, anteaquam truncus ipſe ſubdiuidatur, & in crura excurrat.

a Gal. 5. vſ. par. 2 6. eiuſd. c. 17. & pluribus aliis locis: docet venas cũ arteriis συναναστομοῦσθαι.

Truncus, qui per inferiorem ventrem defertur, ramos duum generũ profert; alios qui Venæ Cauæ ramos comitantur, alios qui Venæ Portæ (arterias enim cum venis per totum pene corpus [a] iungi infra dicetur.) De his ſermo nunc erit.

Arteriæ, quę Venæ portæ ramis vndiq; attenduntur, tres ſunt, Cœliaca, [*t. 14. fig. 1. m. t. 17. ch. 6.*] Meſenterica ſuperior [*t. 14. fig. 1. t. 17. ch. 10.*] & inferior [*t. 17. ch. 12.*] Cœliaca [*t. 14. fig. 1. in e. t. 17. ch. 6.*] ſic dicta quod plurimos ramos ad vẽtriculum mittat, arteria eſt inſignis, quæ cum ad Portæ ſimilitudinem ventriculo, omento, duodeno, ieiuni initio, coli parti, hepati, veſicæ bilariæ, pancreati & lieni varios ramos offerat, de ea ad imitationem Portæ agemus, ſuiſque ramis nomina imponemus.

Hæc

Hæc ex Aortæ ad ſpinam ſitæ [b] anteriore [c] corpore, cum coniuge careat, prodiens elatiori ſede inferiori omento toto ductu ſuffulcitur, mox in duos diuiditur ramos, dextrum [*t. 14. fig. 1. n.*] graciliorem & ſiniſtrum [*t. 14. fig. 1. n.*] paulo ampliorem, qui ex vena quaſi radice emergunt, & ſub ventriculi poſteriore ſede venæ Portæ in Pancreate adnectuntur.

b *Galen. 5. vſ. par. 1.*
c *Gal. diſ. ven. 9. interdum ex vna radice bifariam deducitur, altera ventriculo, lieni & hepati: altera inteſtinis per duo meſenteria.*

Dexter [*t. 14. fig. 1. n.*] ſurſum ad Hepatis cauum abiens, aliquo vſque progreſſus plures ſpargit ramos, alios ab elatiore, alios ab humiliore parte, ab elatiore parte.

I. Gaſtrica dextra [*t. 14. fig. 8. p.*] quæ è medio ductu prodit, ſurculos in ventriculi orificij dextri poſteriorem ſedem diſtribuit.

II. Cyſticæ gemellæ [*t. 14. fig. 1. ſ. fig. 2. x. t. 17. c. 8.*] duæ exiguæ ad bilis veſiculam abeunt.

Ab humiliore vero parte:

I. Epiplois dextra [*t. 14. fig. 1. o. fig. 2. h.*] quæ inferioris omenti dextræ ſedi & colo ipſi adnexo, offertur.

II. Inteſtinalis [*t. 14. fig. 1. 9. fig. 2. d.*] quæ ad duodenum & ieiuni initium mittitur.

III. Gaſtroepiplois dextra [*r. 14. fig. 1. r.*] inſignior ad dextram fundi ventriculi ſedem retorquetur, & ſuperiori omento innixa in fundi ventriculi anteriora & poſteriora, vſque ad eius medium ramulos frequentes ſpargit.

Reliquum rami dextri in hepatis cauum [*t. 14. fig. 1. t. fig. 2. y. t. 17. ch. 7.*] non tamen profunde terminatur, vt vitalem ei ſpiritum deferat.

Siniſter ramus [*t. 14. fig. 1. v.*] ſeu Arteria Splenica obliquo & flexuoſo ductu per ipſum [*t. 14. fi. 2. i.*] Pancreas ad Lienem [*t. 14. fi. 2. m.*] progreditur, & dextro ramo inſignior, ne facile obſtruatur, cum non ſolum vitalis ſpiritus copiam lieni ſuggerat; verum etiam

TABVLA XIV.

Figura 1. trunci Arteriæ magnæ portionem exhibet, à qua Cœliaca arteria prodit, quæ suis ramis venæ portæ ramos comitatur. Figura 2. venarum portæ & arteriarum cœliacarum mutuum connexum cum pancreate & splene proponit.

FIG. I.

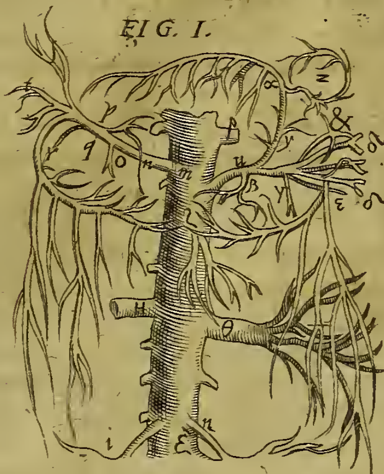
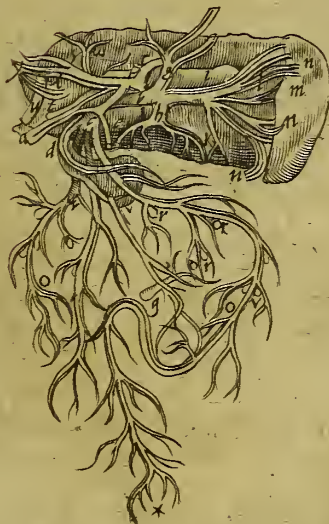


FIG. II.



craſſiorem & fœculentã ſpirituoſi ſanguinis in Aorta contenti materiam in lienem, quaſi euomat & expurget. Hæc cum Splenicæ venæ ſit attenſa, pari ratione cum ipſa ſoboles diſtribuit ab hanc enim ante diuiſionem parte ſuperiore prodeunt.

I. Gaſtrica maior [*t. 14. fig. 1. x.*] quæ ventriculo poſteriore & elatiore ſede propaginem offert, à qua ſoboles [*t. 14. fig. 1. y.*] in mediam ventriculi ſedem; altera Coronaria ſtomachica [*t. 14. fig. 1. 2. fig. 2. g.*] ad orificium ſuperius, illud coronæ inſtar cingit, ramuloſq; corpori ventriculi & ſtomacho tribuit.

II. Gaſtrica ſiniſtra [*t. 14. fig. 1. α. fig. 22. aa.*] maioris eſt ſoboles dextrorſum in ventriculi ſuperiora exporrecta, quæ vtrinque diſtributis ſurcilis pylorum adit.

Ab inferiore vero parte:

I. Epiplois poſtica [*t. 14. fig. 1. β. fig. 2. e.*] prodit, quæ mox in duos valde diductos diuiditur ſurculos, hique in alios, qui in inferius omentum & colon illi adnexum propagantur.

II. Epiplois ſiniſtra [*t. 14. fig. 1. γ.*] etiam ad inferius omentum mittitur, & in eius latus ſiniſtrum excurrit.

Rami huius [*t. 14. fig. 1. u.*] reliquum lienem accedit, & in ramum ſuperiorem & inferiorem, diuiditur & hi in alios diuiſi, donec plurimis ramis lienis [*t. 14. fig. 1. δ.*] cauum attingant, & per ipſius ſubſtantiam diſpergantur, vnde.

I. Gaſtroepiplois ſiniſtra [*t. 14. fig. 1. ε.*] ex eius inferiore parte pullulat, quæ ſuperiore omento ſuffulta dextrorſum contorquetur, vt ſiniſtram fundi ventriculi ſedem pereptet, geniculatim ramulos anteriori & poſteriori parte & ſuperiori omento largiens.

II. Vas breue arterioſum [*t. 14. fig. 1. 85.*] ex eius ſuperiore parte in ſiniſtrum fundi ventriculi latus ſuperius inſeritur. Meſen-

Mesenterica vero duplex est, & vtraq; ab anteriore sede, superior quidem infra cœliacam, inferior vero infra spermaticas, prodit.

Superior [*t.14.fig.1. ζ. t.17.char.10.fig.2.p.*] in superiorem ac propemodum vniuersam mesenterij partẽ propagatur, suisq; propaginib. numerosis in ieiunũ, ileon & coli partem ad dextrum renem spargitur.

Inferior [*tab.14.fig.29.q. t.17. ch.12.*] humiliorem mesenterij sedem subit: ac potissimum in coli sinistram partem, ac rectum intestinum distribuitur, & cum venis ad extremum podicem descendens, hæmorrhoidales [*t.14.fig.2. π.*] constituit. Harum vsus non tam calorem largiri, quam suo motu & spiritu vitali mesenterium cum intestinis à putredine & corruptione conseruare; non desunt, qui velint has [d] purissimam chyli portionem ad sanguinis arteriosi generationem exsugere, & in sinistrum cordis ventriculum deferre: Verum valuulæ arteriæ magnæ principio appositæ, quæ viam ab arteria in cor, & non contra occludunt, obstare videntur.

De Intestinis.

CAPVT XVII.

Intestinorum structuram explicauit Galenus, tenuium quidem 4. vs. part. 17. & 5. vs. part. 3. at crassorum 4. vs. part. 18. ordinem vero 6. admin. anat. 9. Tunicas 6. admin. anat. 7. & 4. vs. part. 8. Aristoteles vero 3. par. anim. 14. & quomodo ratione intestinorum animalia inter se differant 2. hist. animal. 17. quæ exanguibus & sanguineis tribuit 4. hist. animal. 3. vide & Isagogen Herophil. Galeno adscriptam cap. 11.

INTESTINA seu interranea Græcis [a] ἔντερα, παρὰ τὸ ἐντὸς εἶναι, quod in intima corporis sede locata sint:

d Arteriæ plurima copia intestina accedunt, vt purissimam chyli partem ad sanguinẽ arterialem generandum idoneum exsugãt & ad cor deferant: quæ sententia de actione & vsu Arteriarũ mesaraicarum à communi opinione remota. In sinistro ventriculo cordis hũc sanguinẽ generari omnes fatẽtur: at nullus transitus à dextro in sinistrũ, quare hæc materia ab intestinis desumitur, & per Arterias rectum ad cor fertur. Accedit quod in fœtu duæ Arteriæ vmbilicales in lumborũ regione Aortæ ingrediuntur, quẽ situm cõsiderantes veteres dixerunt arterias sanguinem arterialẽ ad cor infantis deferre. Paulus. Gal. 3. fac. nat. & 4 vs. part. dixit arterias mesaraicas portionẽ chyli ad se ipsas ex intestinis trahere Paul. l. 3. c. 4.

a Χολάδες, quod in ea deriuetur χολὴ bilis: aliis ἐγκοιλία & ἰγχαλα. Barbari chordas appellant: hinc fides testudinum, cum ex arescentibus fiant intestinis, chor-

de dicuntur. Veteres Comici interranea vocarunt, vnde antiquum exenterare. Sed hic non omnia viscera abdominis intelligimus, sed peculiariter, quæ ab inferiore ventriculi orificio ad podicem feruntur.

b *Hippocrat. destruct. hominis tredecim subitorū. Vesalio vlnas Italicas vt plurimum 14. & dimidium longa. Archangelo sexies palmo vno & semisse deficiente æquant, cuiusq; hominis longitudinem: aliquãdo paulo plus vel minus.*

c *Gal. 4. vs. part. 17.*

d *Aristot. 3. part. an. 14.*

e *Columbo substãtia nervea ventriculi substantia non dissimilis. Fallop. substantia omnium nervosa.*

sint: hęc maiorem infimi ventris cauitatem implent [*situm eorum naturalem tab. 11. & 12. exhibet*] & cum ventris longitudinem plurimum superent, quo in eo cōtineantur, variis modis conuolui [*tab. 11. 12. & 15.*] debuere, quomodo funem longum in sacculum reposituri variis circumuolutionibus, obuoluimus: hæcque Mesenterij beneficio [*vt tab. 16. ostenditur*] connectuntur, eoque & omenti interuentu dorso colligantur, & ab Ilij ossis cauitatibus sustinentur: Sunt autem corpora oblonga, & quidem communiter sexies longiora eo homine, cuius sunt intestina, teretia, globosa, quo capaciora sint, minusq; iniuriis externis obnoxia: concaua, sed non æque capacia: conuersionibus c orbiculatis donata (excepto ipsorum principio [*t. 15. 1. & 2.*] & fine, ne ingressum & exitum impediant) ne alimentum c ocyus elabatur, non absoluta chyli distributione, & subito c alium adsumere cogat, sicq; gulositatem insatiabilem suggerat, & vt loquitur c Plato, à Philosophia & Musis reuocet; (quemadmodum ea animalia, quorum intestina à c ventriculo ad anū aut recta aut laxa sunt, insatiabilia & gulosa sunt; cū laxitas d intestini auiditatē cibi augeat, rectitudo auiditatē accederet: hinc Aristoteli d voracia dicuntur: quare quæ continentiora d esse conuenit, hæc anfractus plures habent) & vt fæces contineant, ne crebrius deiicere cogamur more animaliū voracium, quæ vt assidue pascuntur sic assidue egerūt, sed per longa interualla reddamus. Quæ cum ventriculi orificio dextro seu piloro continuantur, sed substantia e tenuiore, quæ ob innumeras venas, quas ieiunum & Ileon habent insertas, breui tempore quam plurimum, & per plurimas venas alimentum hepar adsumat: quod non fieret, si alius secundus ventriculus priorem exciperet: tot enim vena-

venarum orificia applicari non possent, sicque tarda & diuturna fieret distributio, & plurima alimenti pars venarum apprehensiones effugeret.

Et licet ab orificio dextro ventriculi ad anum vsque [f] vnus sit ductus, ita vt vnum tantum dici possit Intestinum; tamen cum substantia, figura, officio, situ, magnitudine [g] & anfractuum numero variet, idcirco ratione substantiæ duo cōstituuntur Intestina, Gracile [h], siue tenue & crassum [i] siue amplū.

Gracilia [*t.15.fig.1.*] quæ Plauto lactes, tria, duodenum, ieiunum & ileon, quæ licet eandem propemodum amplitudinem seruent, tamen situ, longitudine & venis mesaraicis distincta internoscuntur & ieiunum circa principium, qua dorso connectitur, interdum amplius obseruatur.

Crassa [*t.15.fig. 2.& 3.*] totidem, cæcum, colon & rectum, situ, figura, magnitudine & figura differentia, quorum colon & rectum illis capaciora sunt: (quare veteres [g] in sex diuisere:) Ratione figuræ, alia recta, vt duodenum & rectum; cætera anfractibus donata. Ratione officij, quædam chylo & perficiendo [k] & distribuendo destinata, tenuia nimirum & angustiora, quo minima cibi portio ab ipsorum tunica & vasis tangatur, quædam fæcibus colligendis dicata, vt sunt crassa.

Ipsa tenuia, partim vt nobiliora mediam [*tab.12. R S T. tab.16. C C C C.*] sedem totam fere vmbilicalem, & hypochastrij regionem occupant (secus vero in canibus vnde veteres tenuia [l] superiora, crassa inferiora, quod humanis corporibus nō conuenit; cum

f Ar. 2. hist. an. 17.

g Intestinorum natura quatenus intestina eadem est, sed magnitudine & anfractuum numero euariat: elephanti latissima: fui in multos orbes conuolutum & longissimum 6. an. 9.

h Μικρὰ ἔντερα Gal. diss. ven. 1. dicuntur & λέπτα, στενὰ, ἀραιά. Plauto Lactes, aut ob molliorem & candidiorem pinguedinem, aut ab antiquo lacio, quod chylum alliciant: pantices etiam prisco vocabulo nominant. Laur.

i Hippocrat. de gland. τὰ κῶλα vocat, quæ homo maiora habeat, quam canis: & 6. Epid sect. 4. aphoris. 6. τὰ κῶλα similia habet canibus maiora tamen: vocat etiam intestina inferiora, quæ stercus colligunt, libro de carnibus. Aristoteli pinguia. k *Galen. 4. vs. part. 17. & 18.* l. *Hippoc. de carnibus; inferiora intestina vocat; quæ faces colligunt.*

cum colon eminentiorem ſedem occupet, dixere) partim vero, vt Meſenterij centro [*t. 16. H.*] ſint proxima, quo venarum & arteriarum meſentericus ramus breui ſpatio ad ea feratur, & chylum cito ad hepar transferant, craſſa vero ad latera [*t. 2. & 15. fig. 2. t. 16.* E E E E.] locata, partim vt tenuibus cedant (& colon etiam ventriculi [*t. 12. &* F.] fundo annexum) partim vt valli inſtar tenuia & circumdent & tueantur, ne comprimantur, quæ illis ampliora, vt multa colligere poſſint.

Gracilium primum [*t. 15. fig. 1. 1. ad* K.] quod ab Herophilo [m] δωδεκαδάκτυλον ſeu duodenum, à duodecim digitorum longitudine, [n] quam in noſtris corporibus non aſſequitur, forte, quod homines nunc minoris ſint ſtaturæ; & Galeno [o] ἔκφυσις, id eſt exortus [p] ſeu proceſſus nimirum ventriculi (quod nomẽ aliqui inteſtini primi orificio tantum tribuunt) hoc à dextris à [q] pyloro [*t. 15. fig. 1. H.*] ortum ducens, ad poſteriora ſub ventriculo reflectitur, vt vertebris lumborum ligamentis membraneis connectatur, quo recta deorſum feratur (ſi enim conuolueretur, chyli ingreſſus impediretur, eiuſque refluxus cauſaretur, quin & venæ ex portis hepatis prodeunti & Arteriæ hepar adeunti, obſtaculo eſſet, quamuis & locus circumuolutionibus deſit.) & ad anfractuum principium [*t. 15. fig. 1. K.*] ſub colo finit: arctiſſimum eſt, ne impetu chylus excidat: reliquis duob. craſſius, quod venam [ſ] breuem à venæ portæ trunco, Inteſtinalem dictam (nullas vero meſaraicas) & arteriam à cœliaca recipit, quæ ſecundum huius longitudinem & ieiuni initium ducuntur: huic & pancreas ſubiacet (præſertim in canibus) vt vaſa fulciat, & inteſtinum lento

m Gal. 6. ad an. 9. diſſ. ven. 1. cui vt ἔκφυσις δωδεκαδάκτυλον & 6. ad an. 12.

n Veſal. 12. digitorum, vt plurimum in viro Col. 12. digitorum apicibus metiri poſſumus. Archang. noſtro ſeculo vix nouem apicos æquat.

o Gal. 2. acut. tex. 31. γαστρὸς ἔκφυσις 2. tẽp. 6. ἔκφυσις εἰς τὰ ἔντερα. 5. vſ. part. 3. 6. ad anat. 9. & 12. vbi monet nõ nullus nõ prius inteſtinum dici, quam in anfractus conuoluatur.

p Columbo pylorus, ianitor & portonarius, & vt Fallop. monet translato nomine ab orificio ventriculi inferiore. Archang. eius origo à pyloro vnde ἔκφυσις exortus, innatus, explantatio dicitur.

q Gal. 5. vſ. part. 3.

r In anfractus duum, fuiſſet vtile, Veſal.

ſ Diſſect. venar.

lento humore irriget. Secundum, νῆστις, [t] ieiunum [t. 15. fig. 1. M.] dicitur, quod vt plurimum [u] vacuum reperiatur, idq; propter mesaraicas [x] innumerabiles & magnitudine insignes chylum attrahentes, quę prope intestini tunicam interiorem ἀναστομοῦνται [y] osculisue inhiant: innumerabiles sunt, quemadmodum & arteriarum) vt si quid [y] alimenti in transitu per primam circumuolutionem effugiat, per alteram ora vasorum, quæ elaboratum & [y] coctum succum contingere debent, contingat: si hanc quoque per tertiam vel quartam, vel aliquam sequentium, & sic tandem alimentum ipsis venarum osculis occurrere cogat, vnde fieri nequit, vt [y] corporibus naturaliter se habentibus succus nutriendo idoneus elabatur. Dein propter [z] hepatis viciniam promptissime alimentum rapientis. Tum, quia chylus præteriens adhuc fluidus est. [aa] Principium [tab. 15. fig. 1. M.] ipsius à dextris sub colo vbi intestina conuolui incipiunt, coloris est liuidi: supra vmbilicum, cuius totam fere regionem occupat, multifariam in [bb] orbes conuolutum, situm, in Ileon finit, & longitudine duodecim palmos & tres digitos, latitudine, si non inflatum sit, digitum paruum æquat. In cuius principium [cc] seu duodeni finem [t. 15. figur. 1. L.] Porus bilarius inseritur, vt postquam chylus iam præterlapsus, bilem ab hepate deferat, qui sua acrimonia

H inte-

t Hipp. de carnib. Arist. 3. part. 4. Gal. 4. vs. part. 17. s eiusd. 3. sæpe etiam λεπτὸν vocat, quia dicit exortum in tenue intestinũ 5. vs. part. 3. u Quod nunquã, quod accipit continet Gal. introd. 8. quod semper inueniatur inane, nec tantillum quidẽ alimenti contineat: 5. vs. par. 3. & 6. ad. an. 9 Vesal. reliquis intestinis inanius: Columb. & Fallop. semper in dissectionibus vacuum reperitur. Arch. in omnibus vacuũ & omni fere re priuatum. Varolo vel nulla, vel pauca chyli copia reperitur. x Gal. 5. vs. par. 3. & 6. ad. anat. 9. Hippoc. de carnibus venæ tenuissimæ trahunt ex ventre & intestinis, quæ supra ieiunũ sunt, y Gal. 4. vs. part, 17. z Gal 5. vs. part. 3. ieiuni cum iecore vicinia. aa Archang. alij in lucidum & fluxilem chylum ocyssime præterlabentes referunt: probabile, verum veritatem non attingit. Alij omnes cum Galen. 5. vs. part. 3. credunt à bilis acrimonia lacessitum omnia expellere, quod falsum, quia bilis dum chylus per intestina, præsertim superiora fertur, non extitit è suis ductibus, sed cum iam prolapsus est: hæc Archang. bilis acrimoniam tertiam causam statuit, cum Vesalio, Laurentius, bb Gal. 6. ad. an. 9. cc Gal. 5. vs. part. 3. & 4. vult in exortum paulo supra ieiunum inseri. Vesalius, Fallop. & Laur. in duodenum. At Columb. ad intestina & ieiuni summitatem. Archang. in duodeni finem.

ee Galen. 6. ad ao. c. 5. vs. par. 3. diss. ven. 1. in introd. 11. λεπτὸν ἔντερον. ff Gal. 6. ad anat. 9. gg In introduct. 11. Vesal nihil minus ieiunum ab ileo, quam inanitione dirimi potest, neque minus duodenum quam ieiunum inane reperitur. hh Vesalio ieiuni initium rubicundius, ilei finis magis albicat: ieiuni initium forte inter secundum magis inane Ileis termino: at in medio ductu omnia sunt media: Quare vbi Ilei initium sit statuendũ non satis conijcere valeo.

intestina irritet, vt ad fæces contentas expellendas & pituitam lentam adhærescentem deturbandam insurgant: vnde quoque fit vt reliquis inanius inter cc dissecandum occurrat.

Tertium, quod ee λεπτὸν, tenue, propter membranarum tenuitatem & εἰλεὸν ἀπὸ τοῦ εἰλεῖσθαι, circumuoluendo, quasi intestinum circumuolutum dicas, & voluulus, ob plures circumuolutiones ad longiorem cibi moram vtiles, qui & Ileo morbo nomen dedit: Subter vmbilicum ad Ilia & coxas vtrinque situm est, quod licet ieiuno continuum sit, & substantia ff simile, differt tamen, quod neque vacuum reperiatur, neq; tot vasis scateat: quare eius principium vbi intestinum rubere hh incipit, & pauciores minoresque mesaraicæ inseruntur, quod sub dextro rene à crasso amploq; intestino, quod instar globi [*t. 15. fig. 1. O.*] cuiusdam præmagni extuberat, excipitur, & in ipsius latus sinistrum, vbi duo foramina obtinet, vnum Ileo continuum, alterum vero humilius cui cæcum iungitur, finit [*t. 15. fig. 1. 2. 3. N.*] Estque intestinum longissimum palmum vnum & viginti excedens, in latitudine digitum æquans. Et cum intestinum hoc solum in scrotum ii delabi possit, solum etiam Herniam intestinalem causabit.

Crassorum kk intestinorũ initium [*t. 15. fi. 1. 2. 3. O.*] est, vbi à dexteris instar globi cuiusdam prægrandis extuberant, vnde appendix ll propendet, quod crassorum

Columbo, vtriusq; eadem substantia, idem color: horũ discrimẽ inuestigo mesaraicas quæ in ieiuno maiores & frequẽtiores. Laurentius his tribus notis distinguit, ieiunũ pluribus scatet vasis, paulo est rubicundius & vacuum magis apparet. ii *Ileon stercore plenũ nõ raro in scrotũ delabitur, & propter stercoris duritiẽ intro remeare non potest. Quare falsum cibi reliquias stercoris formã, cum primum cœcũ attigerint acquirere. Probatur ruptura & iliaca passione, vbi stercus cum itione reiicitur. Non enim à cœco resilit in Ileon, quia à nullo crassorũ ne flatus quidẽ in tenuia remeare potest. Archang.* kk *Laurent. crassa censet dicta, quod & crassiores tunicas habeant, & crassiorem chyli partem contineant.* ll *Pisces & aues plures habent appendices, vt in eis tanquam penu cibus reseruetur.*

ſorum eſt primum, & τυφλὸν,[mm] cæcum [*t. 15. fig. 1. 2. 3. P.*] dicitur, & ab obſcuro vſu nomen habet, aliis monoculus, quod vnum tantum foramen habeat; cui nonnulli [nn] duo tribuunt, quæ in eadem ſint ſuperficie adeo tenui interſtitio diſtincta, vt vnum videatur: verum vnum Ilei inteſtini [*tab. 15. fig. 1. 2. 3. N.*] terminus eſt, alterum vero cæci ſeu appendicis initium: Hoc ex duobus capitibus Ilei fine [*tab. 15. fig. 1. 2. 3. N & O.*] & coli principio (niſi maueliſ in hoc coli inteſtini extremum deſinere, cui, vbi enaſcatur, Ileon continuetur.) ſubſtantia ſatis craſſa ortum ducit: in homine quidem appendix tenuis [oo], oblonga & craſſiori [*tab. 15. 1. 2. 3. P.*] lumbrico conuoluto, vel cuidam paruo ſacco (vnde & ſaccus dicitur) acuminato ſimilis, cæteris omnibus inteſtinis anguſtius & arctius: longitudinem quatuor digitorum & latitudinem pollicis æquans; reni dextro mediante peritonæo, à meſenterio omni libera, adnectitur: in canibus non item, quibus multo amplius eſt, & ortu nonnihil ab hominis variat, cum in canibus ex dextra magis, quam ſiniſtra coli initij ſede principium ducat. Verum veteres, non appendicem hanc, quæ ipſi colo apponitur, ipſiuſque appendix videtur, cæcum vocarunt (vnde aliqui in brutis tria, in homine duo inteſtina craſſa conſtituunt) ſed id, quod à tenuium inteſtino-

mm Ariſt. 3. part anat. 14. Gal. 5. vſ part. 3. diſſ. ven 1.

nn Sunt qui non vnum cũ Græcis in cæco orificium, ſed duo ſibi proxima eſſe in medium adferãt. Veſal. Nõ pauci vnum foramen cenſuerũt per quod in eã cauitatem pateat & ingreſſus chyli & egreſſus fæcum. ſed reuera duo ſunt, pro vnũ ileo vicinum in cæci capacitatem chyloſa materia ingreditur: per alterum colo vicinius, ſtercus egreditur. Archang.

oo Coli pars videtur, cui ſua adeſt appendix. Columb. Colon in duos quaſi ramos diuidi videtur, alterum cæcum, ſed breue, alterum vero ileon producens. Fallop. Colon habet quandam appendicem veluti ſacculum oblongum, altera ſui extremitate perforatum, cæcum appellatum, Varol. Appendix hæc lumbrici ſpecie, inteſtini cæci appendix eſt, in qua multa aſſeruãtur, non per dies tantum, ſed etiam per menſes: ſic ceraſorum nucleos poſt quartum menſem reiectos vidi, Laurent. pp Galenus 4. vſ. part. 18. ſic & Columb. Non ignoro, quod hodie plerique contradicant, decepti, quod inter craſſiora inteſtina cenſent id, vbi coli initium Galeno recenſetur, ac ſi amplius quiſpiam ſaccus eſſet. Galenus ſuas caudatas ſimias ſecuit, quæ appendice hac deſtituuntur: At veteres qui homines ſecuerunt, appendicem hanc cæcum appellarunt. Hæc Veſalius.

TABVLA XV.

Inteſtinorum tam tenuium, quam craſſorum figuram & ductus, Coli VALVVLAM, *ani muſculos & inteſtinorum tunicas exprimit.*

pag: 12

LIB I TAB. XV.

FIG. I.

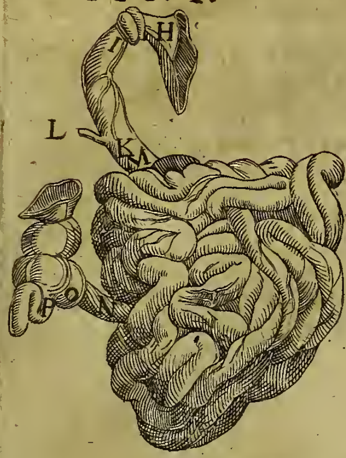


FIG. II.



FIG. III.

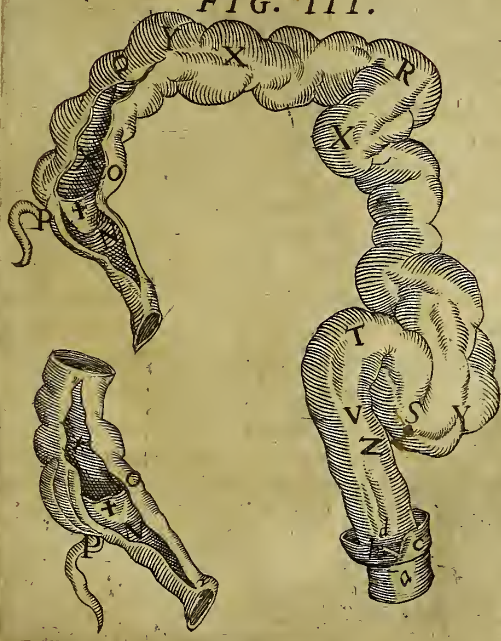


FIG. IV.



ſtinorum inſertione ad colon pp vſque porrigitur, & globi alicuius [*tab.15. figur. 2. ad* O.] ampli inſtar extuberat, pro cæco inteſtino ſumpſere; quare Galenus cæcum ad dextram dixit, ad ſiniſtram autem colon emergere per dextra prius Ilia ſurſum ductũ. Hoc veterum cæcum, quod coli initium dicimus, in ſimiis, canibus, ſuibus & bobus maximum exiſtit, quibus prodeſſe videtur, ne cum prona incedant, in maximis ad anteriora motibus fæces ad tenuia recurrant.

Vſum cæci qq dixit Galenus, coli initium intelligens, cum ſit veluti venter quidam craſſus, vt excrementa recipiat; vt ſi quid in tranſitu per tenue inteſtinum diſtributionem fefellerit, & venas meſeraicas ſit præterlapſum, id omne diuturna in ceco mora plane exſugatur. Verum appendicis huius vſus eſt, dum fœtus in vtero continetur, vt fæces plurimæ & liquidiores, quæ pluribus menſibus collectæ ſunt, excipiat, vbi vero adultiores facti, quia proportione habita fæces in colo minori copia colliguntur, nec non aridiores & craſſiores ſunt, huius appendicis vſus ceſſat, quia fæces plurimum diminutæ, vt recte Conſtantinus, non amplius ad ipſum propelluntur, vnde vt plurimum contractus remanet, eadem quidem longitudine, ſed non latitudine, qua infantia præditus erat, quemadmodum cum vmbilicalibus vaſis fieri ſupra oſtendimus.

qq Alimento recipiendo accommodatum dicitur in introduct. 11. & Archang. voluit cæcum datum, ne quid humidi, liquidique alimenti diſperdatur, ſed in illud tanquam in ſaccum coniectum aſſeruetur, dum in iecur rapiatur.

Secundum craſſorum [*tab. 15. figur. 1. & 3. ab* O. *ad* Z. *tab. 12. ab* I. *ad* O. *tab. 16.* EEEE.] quod laxius rr eſt inteſtinum, κῶλον, ſſ colon dicitur, à κωλύω retardo, quod ratione cellularum [*tab.15. fig.2.3.* YY.] quibus varie extumeſcit, fæces remoretur: vel ἀπὸ τῷ κολάζεσθαι, à torquendo, propter dolorem colicum, qui in eo fit: huius principium cæcum [*tab. 15. fig. 1. 2.* O.] veteribus dictum, amplum eſt, & ca-

rr Galenus 6. ad anat 5. vbi & craſſum vocat. & 9 laxius inteſtinum, quod colon dicitur. Ariſtot. 3. part. 14.

ſſ Galen. 5. vſ. part. 3. diſſ. ven. 1.

& capacius multo, quam alia in parte, & rotundum, in dextro ilio situm [*tab. 12. ab I. ad K.*] cum tt ibi idoneum locum vacuum habeat, rene dextro altius appenso, cui adhæret, & sub hepate bilis vesiculam contingens (cui aliquando etiam nectitur, eiusque contactu quandoque luteo colore tingitur) sursum reflectitur & conuolutum transuersim sub uu ventriculi [*tab. 12. à K. ad L.*] fundo & supra gracilia intestina (vt hac ratione eminentiorem xx sedem obtineat, sed non in cane) progrediens ad sinistra spleni [*tab. 12. G.*] tenuissimis membranis nectitur (à liene ad os pubis [*t. 12. ab L. ad M.*] mox in posteriora flectitur ad renem sinistrum, cui firmiter alligatur (hinc fit, quod sæpe nephriticus dolor yy cum colico confundatur,) & arcus Scythici speciem exhibet: sed hoc in loco angustius est, ne splenem comprimat, quare quibus splen tumet, flatus vix erumpunt, nisi splen prematur: cellulis caret: & rursus sinistrorum, quasi ad vmbilici [*tab. 15. figur. 2. & 3. ab S. ad T.*] sedem ascendit, anfractum (hæc causa cur hoc loco colici cruciatus sint grauissimi, in qua vidimus abscessus [*tab. 12. M.*] genitos & per cutem maturatos, eosdemque curatos) constituens ad ossis sacri initium delatus, ea fere regione, qua in altera assurgebat, recta in [*tab. 12. N.*] rectum desinit, à quo

cui & ἔντερον simpliciter commen. 4. in 6. epidem. alij κοῖλον appellare malunt, quod sinus habeat quam plurimos. Arabibus cellulatum dicitur. nonnulli crassum & plenum.

tt *Galen. 4. vs. part.*

uu *Colon protendens in dextrum supra vmbilicum inter iecur & lienem deorsum rursus fertur, totumque amplexum abdomen, in rectum intestinum desinit Galenus in tractat. 11. Aliis visum cum consendere, & superequitare; Vesal. non supra ventriculum, vt Mundinus voluit, qui callide commentus erat, dum excrementa in hoc intestino detinentur, ventriculi coctionem adiuuari. Columb. Colon ad ventriculi fundum ascendit, cui superequitat ad alterum latus, &c. Fallop. fundo ventriculi insternitur. Archang.* xx *Talis situs propter nutritionem & coctionem, cum multa alimenta dura assumantur, quæ nec ventriculus, nec tenuia intestina satis conficere possunt, hac in coli anfractibus detinentur, & cum colon ventriculo & hepati tanquam fouti caloris insternatur, concoquantur, & apta ad alendum reddantur, vnde à mesaraicis rapiuntur. Archang.* yy *Galen. loc. affect.*

quo angustia[zz] quadam, veluti strictim premente [*tab. 15. fig. 2. à T. ad T.*] vinculo disiungitur. Huius longitudo [*demonstratur tab. 15. fig. 2. & 3.*] est circiter palmarum septem totidemq; digitorum, & in latitudine pugni magnitudinem æquat.

zz Hic locus propter clysteres & colicos cruciatus à Medicis considerãdus, quod & Vesal. monet.

Amplissimum est omnium, quo flatuum, quos sæpius rugire audimus, in prima coctione tam in ventriculo, quam intestinis genitorum & portionis chyli inutilis & fœculenti, quæ versus tenuium intestinorum finem remanserat, sit receptaculum ne fæces[aaa] assidue deiicere cogamur, quemadmodum continuo intra corpus ex nutritione segregantur, sed multa copia contineantur, & conuenienti tempore excernantur.

Ad quod ipsius [*tab. 12. Q Q. tab. 15. figur. 2. 3. Y Y.*] cellulæ[aaa] plurimum faciunt, hinc aues[bbb] quædam, quarum intestinum fornices has non habet, subinde excernunt, quare & inferiorem ventrem quidam nominarunt.

aaa *Gal. 4. vs part. 18.*

bbb *In his fæces figurari voluit, Laur. in ipso quoq; ileo, (quod probat ruptura & Iliaca passione, vbi stercus vomitione reiicitur) voluit Archang.*

Ne ergo impetu elabantur, vel vim expultricem perpetuo stimulent, sursum primo [*tab. 15. fig. 2. & 3. ab O. ad Q.*] fertur, dein deorsum vergens iterum prope finem [*tabul. 15. figur. 2. & 3. ab S. ad T.*] ad superiora reflectitur instar S Romani: idcirco communiter excrementa bis reddere cogimur, primamque deiectionem altera statim sequitur.

Et quia amplum, idcirco[ccc] ligamentis duobus fortibus donatur: altero, quo supernis, altero quo infernis partibus valide alligatur, & beneficio membranæ externæ ab inferiore omenti membrana enatæ dorso iungitur, quo modo reliqua intestina mesenterij interuentu dorso colligantur; at in canibus nulla ex parte omento alligatur, & ligamentis hisce caret.

ccc *Gal. 4. vs. part. 17. Galenus & homini assignasset, nisi hominum intestina canũ, intestinis respondere credidisset, qui eiusmodi ligamentis carent. Vesal.*

Si enim

Si enim vt tenuia, angustum foret, distentum perpetuo torqueretur. Sed quia ex ventris compressione, quæ per musculos abdominis fit adiuuante diaphragmate, in alui excretione, non minus fæces, putridique flatus ex Colo in Ileon relabi (cum ex Ileo [*t.15. fig. 3. ab N. ad O.*] sursum in Colon ferantur) poterant, chylique distributionem perturbare, ac vomitum stercoraceũ prouocare; quam per inferius foramen exire: quemadmodum in Iliaca fit passione, vbi intestinum tenue digito longius in se mutuo ingressum & implexum, tantam alui constipationem causat, vt cibus non descendat, per vomitum fæces liquidæ stercoris nidore inquinatæ, dein & stercus, non tamen ex crassis reiiciantur. Quare VALVVLA adposita est Coli [*t.15. fig. 3. x.*] principio, vbi Ilio id iungitur, quam ab Anno 1579. in omnibus nostris Anatomijs hactenus demonstrauimus; quæ membranosa & crassa est, sursumq; spectat, cum cibi excrementa ex Ilio in Colon non descensu, sed ascensu [*t.15. fig. 1. 2. 3. ab N. ad O.*] ferantur: hæc facili labore inuenitur si qua per Rectum intestinũ infundatur, & vna cum Colo suspensum teneatur; nihil enim aquæ, imo ne flatus, nisi vi adigas, pertransire videbis: eandem quoque expurgatis intestinis inuenies; sed iam à transfusione aquæ, cum id requiratur ad eorum expurgationem, labefactatam. Hinc & ipsorum Clysmatum materia, etiam Galeno ddd docente ad tenuia naturaliter peruenire nequit, etsi eorum vis medicamentosa etiam altius subire possit. Hanc Andreas Laurentius in nouo suo & elegantissimo opere Anatomico his verbis descripsit: Ad Coli principium Valuulam sæpe obseruauimus, deorsum spectantem hostioli instar, quam eleganter descripsit Bauhinus (pro hac honorifica nostri mentione, gratiam debemus) hæc fæcum & inutiliũ humorum

ddd Sic inquit 5. meth. med. c. 11. superioribus intestinis vlceratis, vtendũ est medicamentis per os assumptis: quod enim per sedem iniicitur, ad ea quæ sunt vicina vẽtriculo subire nequit. Sic 13. meth. med. 17. quæ per sedem infusa sunt, ea omnino ad ieiunum vsque ascendere nequeunt: imo si admodum nitaris, fortasse tenue tantum intestinũ contingent.

morum refluxum ad ſupernas partes prohibet. At Archangelus, ad Cæcũ, inquit, valuulas tres, quemadmodum in corde deorſum ſpectantes, quarum interuentu quicquid in craſſioribus, ſiue ſtercus, ſiue flatus, prohibetur, ne in violentis abdominis compreſſionibus in tenuiora refundatur; quod & infuſa aqua & in ſufflatione & clyſmatum iniectione quoque declarat.

Subſtantia Coli cæteris eſt carnoſior, plurib. cellulis [*t.12. QQ. t.15. fig.2.3. Y Y.*] ſeu concameratis concauitatibus, quæ varijs extuberantijs inæquale reddunt; donetur, vt ſi quid duriuſculum ad alendum idoneum, nec in ventriculo, nec in tenuibus inteſtinis ſatis cõcoctum ad Colon peruenerit, in eius cellulis diutius hærens concoquatur, quatenus Colon ab Hepatis [*t.12. ad CC. & t.*] & ventriculi calore (hęc enim cauſa ipſius ſitus) fouetur & concoctum à venis meſaraicis exſugatur. At gracilia cellulis carent, ne chyli excrementa in ijs retineantur, chyli diſtributio impediatur, neue maiorem locum occupent. Ne vero cellulæ hæ diſſoluantur, per huius mediam & ſuperiorem partem ſecundum eius longitudinem vinculum (eleganter à Laurentio deſcriptum) latitudine medij digiti excurrit, quo laxato aut rupto, ſtatim diſſoluuntur: Vbi vero ad Rectum accedit, teres [*t.15. fig.2. & 3. V.*] redditur (cuiuſmodi colon in canibus eſt) quo facilius excrementa, imo & flatus, qui modo taciti, modo cum crepitu exeunt, excludantur, & in portionem anguſtam & rectam deſinit.

Tertium craſſorũ (t.12. O. ipſius initiũ) [*Sal. veſicæ fundo. t.15. fig.2. 3.23. t. F. G.*] Rectũ [eee] à recto ductu, & ἀρχὸς, [eee] princeps, dicitur: ꝙ principium habet, vbi inteſtina circumuolui deſinunt, & à ſummo oſſe ſacro recta deorſum ad extremũ vſq; coccygem, quib. [*t.15.*

eee εὐθὺ *rectum Ariſt. 3. part. 14.* εὐθύντερον *Ariſt. lib. 2. hiſt. an. 17. quod nulli cui non vtraq; parte dentes 3. part. 14.* ἀπευθυσμένον *Gal. 5. vſ. par. diſſect. ven. 1.* ἀπευθυμμένον *6. ad. an 9.*

eeee Hippocrati, monente Gal. diſſ. ven. 1. licet ἀρχὸς *de ano etiam dicatur 5. Epid.* ἔξω ἤσαν τοῦ ἀρχοῦ.

[*t.15.fig.4.hh.*] peritonæi interuentu firmiter connectitur, ne dum grauatur, suo pondere decidat, & in viris sub [*t.15.sub.b.*] vesica, in mulieribus sub vtero, in anum [*t.15.fig.2.& 3.a.*] seu sedem, vbi amplius est, quam Hippocrattes [fff] laxam partem vocat, definit, & virorum [*t.15.fig.2.3.d. locum ostendit.*] peni, & mulierum vteri ceruici, musculosæ substantiæ interuentu connascitur; hinc maxima est vesicæ & intestini sympathia in viris, sed maior vteri & intestini in mulieribus, ita vt sæpe exulceretur intestinum, & excrementa per pudendum reiiciantur. Hoc commodiori loco poni non potuit, in hoc enim paulatim collecta, opportune excerni possunt. Huius fini musculus [*t.15.fig.2.3.a.*] orbicularis circumiicitur, qui orificium constringat, quare σφιγκτὴρ Hippocrati [ggg] & Galeno dicitur, ne nobis inuitis fæces excidant, sed solum voluntaria compressione exprimantur; hoc palmum [*t.15.fig.2.3. à Z. ada.*] vnum & semissem longum, tres vero digitos latum, satisq; corpulentum existit; & appẽdices pingues exterius adnatas habet.

[fff] χαλαρὸν ἢ ἀρχοῦ *citante Gal. diss. ven. 1.*

[ggg] *Monente Galeno diss. vulua 1.*

Hæc enarrata intestina, quatenus similaria sunt, ex substãtia spermatica & sanguinea materia in propriam eorum carnem mutata constant. Quatenus vero partes sunt dissimilares, substantiam obtinent membranosam, quo dum chylo, fæcibus & flatu turgent, sine molestia distendi possint, non tamen vndique pariter crassam, cum gracilia tenuiorem, crassa crassiorem habeant, quæ in tres Tunicas distrahitur, quarum vna [*tab.15. fig. 4. ee.*] communis omnibus, quatenus mediate à [hhh] Peritonæo ortum habet; at immediate ipsum duodenum & coli pars ventriculo attensa ab inferiore omenti membrana; (non autem in canibus) ieiunum vero, ileon & crassiorum reliquum, à Mesenterij membranis suam tunicam habet; etenim mesen-

[hhh] *Gal. 4. vs. part. 17. & 20. de tunicis etiam egit 14. vs part. 14.*

mesenterij membranæ vasa ad intestina deducentes ipsis adnascuntur, vbi inuicem abscedentes singulæ per intestinorum latus cõtendunt, & in tertiam eorum tunicam degenerant: hac donantur vt eis sit loco ligamenti, & tutelæ gratia inuestiuntur. Duæ [*t.15.fig.4.ff.g.*] propriæ [iii] partim vt [kkk] facultas ipsorum expultrix validior sit, partim vero ad [kkk] securitatem & patiendi difficultatem in multis morbis, maxime in [kkk] dysenteria, vt interiore læsa, altera illæsa conseruetur, quare multi [kkk] interiore tunica illæsa nihilominus superuixerunt; vtraque tamen tenuior & mollior quam in ventriculo, cũ hic duriora & incocta excipiat, illa vero vtplurimum cocta & attenuata. Harum prima [*t.15.fig.4.ff.*] seu exterior, [lll] membranosa, valida tñ, maiori ex parte fibris transuersis donata; fibris etiam carnosis perfusa, vt calorẽ augeat, ad portiones chyli minus elaboratas præterlabentes concoquendas, vtque Musculorum instar intestina contrahant, ad exigua quædam, quæ abdominis compressione excludi non potuere, expellenda: huic superinducitur, veluti velum quoddam spissum tenuissimum tamen, ex fibris rectis quamplurimis textum.

Altera interior, [*t.15.fig.4.g.*] in tenuibus [mmm] rugosa (in colo rugæ sunt in cellulas expansæ) vt chylum delabentem moderate remoretur, vt si portio aliqua minus sit elaborata, concoquatur; dein vt à venis commode absorberi possit; rugæ hæ transuersæ, cam exteriore, & quidem quibusdam locis duplo triplo-

iii Intestinorum tunicæ duæ, sic enim nominant cõplexus vnde fiant non ad modum proprie, cum tunicæ vocabulo operimentũ significetur, Galen. 6. ad. an. 7.

kkk Gal. 4. vs. part. 17. Tunicarũ numerus propter vsum acquisitium accessit: periculum enim erat ne interior tunica nõnunquam corroderetur: vt ergo in ea malum sistatur, alia extrinsecus circumiecta. 14 vs. part. 14. recipiũt enim intestina bilem pituitam, & alia serosa excrementa, quæ plerunq; à toto corpore confluunt. Ibid.

lll *Interna exteriore neruosior, membranosa magis ac durior est, Vesal. externa crassior quam interior, quanquam contrarium asserat Vesalius, estq; carnosa, Fallop. exterior tunica propria intestinorum, crassior est interna. Archang. interior neruosa. Laur.*

mmm *Fallopius assimilat cuti exteriori pudendi virilis: hæ non solum inuerso intestino conspiciuntur, sed etiam non euerso digitis percipiuntur, dum in exterioribus intestinum ipsum comprimimus: si*

quoq;

triploue longiorem reddunt; idcirco quoque rugari debuit; quæ rugæ mobiles ex vno loco in alium propelli possunt, vt moderate & non violenter chylum retineant. Est quoque neruosa, sed carnosa apparet, propter crustam membranę speciem exhibentem, ex tertiæ coctionis excrementis ipsorum intestinorum genitam, eam succingentem, ne ora Mesaraicarum in interiorem tunicam prouenientia, obstruantur; neue interior tunica ex perpetuo chyli transitu, quemadmodũ & Venarum ora callosa reddantur. Vtraq; tamen tunica propria, ad finem Coli & in recto crassior & densior est.

quoque flatu turgidum luci exponatur apparent. Archangelus rugosam, ait, deprehendes, si ab exteriore disiunxeris omnigenas fibras consecuta est, etsi obliquæ sint cōspectiores.

Fibras habent omnis nnn generis; interior obliquas, vt retineat; media ooo transuersas, vt expellat; rectæ pauciores ad ppp transuersarum tutelam, ne à sese ppp mutuo diuellantur, additæ; quare extrinsecus à rectis veluti ligamento colligantur; quemadmodum fascijs circularibus retinendis vincula recta iniicimus. Sed rectæ in tenuibus pauciores, in crassis plures, at in colo secundum eius impressiones: maximæ in recto, propter multa & dura excrementa illic congesta.

nnn *Non tātũ transuersis constant vt opinati sunt Anatomici, sed omni fibrarũ genere, Fallop.*

ooo *Gal. 4. vs. par. 8. villes transuersos habent, ad impellendum idoneos, attractrice enim non indigebant. & 6. ad anat. 7. pleraq; circulares sunt, pauca recta ipsis superposita sunt.*

Vasa [*t. 13. hæc ostendit.*] obtinent. Venas qqq quidem à vena [*t. 13.*] portæ; Arterias à Cœliaco [*t. 14.*] ramo & Mesenterico; ad duodenum enim & ieiuni principium Intestinalis longo ductu mittitur; ieiunum vero & ileon & coli pars à dextro ileo ad renem sinistrum, Mesaraicas [*t. 13. ddd. t. 14. 3. ooo.*] obtinent, quæ per geminas mesenterij tunicas, ex ipsius quasi centro ex alto sursum & obliquo ductu feruntur: Venæ quidem rrr vt chylum ab intestinis ad hepar deferant, & ab hoc sanguinem pro eorum alimento referant. Arteriæ, vt sanguine vitali perfundant, &

ppp *Gal. 4. vs. part. 17.*

qqq *Ar. de spirat. 4.*

earum rrr *cum obliquo ductu inter duas tunicas venæ feruntur, idcirco non rubet chylus permistione sanguinis in intestinis, Laur.*

earum motu perpetuo à corruptione & putredine conseruentur, quamuis & cibi modicum assumere dixerit Galenus [sss] ad reliquam vero coli partem & rectum intestinum à Mesenterica vena sinistra & Mesenterica arteria inferiore rectâ producuntur. Neruos à sexto neruorũ pari; duodenum quidẽ exiguos à stomachicis pylorũ cigentibus, cætera vero intestina vtrinq; à ramo, qui radicibus costarum exporrigitur, acquirunt, vnde sensum acutissimum habẽt, quo bilis & excrementorum stimulationem sentiant, quem tamen mucus oblinens hebetiorem reddit.

Hæc extrinsecus pinguedine obducuntur, intrinsecus vero muco oblinuntur, & fictilium [ttt] vasorum modo inuitrantur, quo propter lubricitatem [vvv] citius alui fæces præcipitẽtur (sunt qui [xxx] velint colõ intus adipe infarctum esse) & ne ob exquisitissimum eorum sensum perpetuò irritentur.

Vsus intestinorum communis, vt sint instar terræ [yyy] partibus alendis: nam vt in terra est alimentum plantarum, vnde radicibus attrahunt, sic in intestinis chylus est, quem radices Mesaraicarum exsugunt, vt hominem nutriant. Dein intestinorum tenuium, vt sint instrumenta distributionis [zzz] alimenti, aliud enim coquendi [zzz], aliud distribuendi instrumẽtum esse debuit; (si enim idem fuissent facile venæ simul cum elaborato crudum alimentum adsumpsissent) quare hanc ob causam facta sunt: siquidem chylus in ventriculo confectus ad alias partes distribui debuit, & partes vtiles ab excrementitiis segregari, quod per venas fit meseraicas; quæ tamen ex ventriculo omnẽ exsugere non poterant, ob chyli copiam, quæ venarũ oscula obturaret, eo modo, quo multa aqua phyalæ inclusa,

sss Lib. 4. vs. part. 17.

Vesal. & hæc mihi ex intestinis aliquod elicere videntur.

ttt Ex Rhasi at Archangelus vult in crassis verum esse adipẽ, in gracilibus humiditatem. Varolus hunc mucũ pinguedinem canosam appellat. Laurentius, pinguem & concretum humorem.

uuu Quomodo adipis ope fæces præcipitantur, cum in iis cellulæ, vt diutius retineantur. Respondet Archangelus: Cellulæ sunt, vt fæces benigni alimenti adhuc participes, retineantur: Adeps, vt fæces exhaustæ tanquam molestæ per adipẽ tanquam lubricã, celerius foras exeant.

xxx Colon multo intus adipe inæquali infarctum visitur. Veteres intestina fatuo regi comparabant, qui bellum nõ nisi lacessitus gerit. Laur. yyy Aristot. 4. par. an. 4. zzz Gal. 4. vs part. 8. 17. & 18. in introduct. 11.

inclusa eâdem inuersâ, ex angusto orificio, aut nullo modo, aut guttatim & difficilime exit; quare oportuit chylum longissimo ductu protrahi, ita vt in quolibet loco exigua quantitáte contineretur; tunc enim portio conueniens per oscula vasorum attrahitur. Idcirco ex pyloro intestina tenuia & longissima dependent, ad quæ chylus ex ventriculo transmittitur, & per eorum longitudinem distribuitur. Verum in ipso transitu [zzz] coquitur adhuc alimentum, vt venis etiam omnibus sanguis, cum ijs facultas quædam concoctrix insit: quare & eorũ zzz substantia ab ipsius ventriculi haud multũ diuersa; maxime si forte portio chyli [aaaa] minus elaborata exciderit, ab ijs (cum facultas concoctrix insit) concoquatur: quare & omento, cum intestina membranosa sint, & pauco calore donẽtur, teguntur vt pinguedine sua fouentur. Tũ vt ipsa crassa, fæces crassiores, cibiq; [bbbb] reliquias excrementitias, & bilem ab Hepate per meatum demandatam, vna cum flatibus, qui continue colliguntur, contineant; hæc etiam è corpore expellendis sint dicata, ad quod & crassi [aaaa] intestini latitudo facit, qui ceu secundus venter ipsis, quemadmodum vesica vrinis subiicitur; ad quod tamen musculi ani, qui instar [cccc] claustri cuiusdam circumiiciuntur, plurimum faciunt, vt in ano dicetur.

aaaa *Gal. 4. vs. par. 18. at Vesal. vt prius à ventriculo confecta, absolutius paulo in ipso ductu immutentur. Gal. 14. vs. part. 14. intestina & ventriculus ex duab⁹ tunicis cõstat, vt qua coctionis potius essent instrumenta, quam superfluorum receptacula, carnosior substãtia erat accommodatior.*

bbbb *Colon excrementa ex distributione segregata suscipit, in introduct. 11.*

cccc *Gal. 4. vs. part. 19.*

De Mesenterio.

CAPVT XIIX.

Galenus huius historiam 4. vs. part. 20. proposuit administrationem 6. administ. anat. 5. 6. & 7. Aristoteles vero 1. hist. 17. & 4. part. animal. 4.

MESENTERIVM [a] & μεσέντερον, à situ dictũ, quod sit membrum ἐν μέσῳ [b] τῶν ἐντέρων, in medio

a *μεσεντέριον Gal. 4. vs. part. 20. Ar. 1. hist. 16.*

b *Gal. 6. ad an. 6.*

medio inteſtinorum (non vt Cicero [c] medium inteſtinum, quaſi peculiare ſit inteſtinum) cum inſtar circuli inter [d] inteſtina medium [t.16.fig.1.] ad poſteriorem ipſorum ſedem ſitũ ſit; eaq; in orbem complectatur: dicitur & μεσάραιον, [e] à peculiari ſubſtantia; Lactes Gaza apud Ariſtotelem [f] reddidit. Huius figura [t.15.fig.1.Q.2.] circularis plana, in plicas contracta; at circa exortum anguſtum eſt, in medio amplum, & in lateribus potiſſimum ſiniſtro, vbi ad rectum [t.16.fig.2. Q. & R.] deſcendit, oblongum fit; idcirco Galenus [g] triplex dixit.

Principium ipſius ad primam & tertiam lumborum vertebram, eſt à peritonæo, [h] vnde membraneæ fibræ producuntur, quæ in duas [t.16.fig.2. T.T.] meſenterij membranas abeunt; vnde lumborum & inteſtinorum magnus conſenſus; cum inde quoque nerui ad meſenterium ferantur; cõponitur enim ex mẽbranis [i], neruis, venis, arterijs, glandulis, & adipe.

Membranas habet [k] duas [t.16.fig.2.T.T.] mutuo accumbentes (in canibus vbi vaſa non admittit, ita connatæ ſunt, ac ſi ſimplici membrana conſtaret, cũ adipe deſtituatur) easque firmas & robuſtas; tum ad vaſorum robur, cum vaſa [l] permulta frequenti concurſu deferantur ad inteſtina, quibus inſtar vinculi ac validi munimenti eſt; tum ne inteſtinorum ſitus in

c 3. lib. 3. de nat. deor. in medio inteſtino vſque ad portas iecoris ductus, ac di recta via. Veſalius ait, Ciceronẽ putaſſe Græcos inteſtinum aliquod intelligere.
d 4. *Ar. 1. hiſt. 15. ſuper, ait.*
e *Gal. 6. ad anat. 5. & 6. 4. vſ. part. 20. 5. eiuſd. 1. & in introduct 11.*
f *libr. 4. part. anim. 4. nonnullis pinguis membrana peculiariter dicitur, cum reliquis omnibus pinguior ſit, & nonnullis medianum, Veſal.*
g *Diſſect. ven. 9. per duo ait meſenteria tum id quod ad dextram ſitum habens primariũ, eſt coli partium: tũ id quod eſt omnium inteſtinorũ medium, nam tertium meſenterium quod prope ſedem pertingit, in ſiniſtra ſitum, nullam inde aſſumit arteriam.* h *Meſocolon ex neruis à ſpina ſub ventre procedentibus. Hippoc. de oſs. nat. & 6. epid. ſect. 4. aph. 6. vult ex ligamentis prodire ad ſpinam. Fallopio duplex eſt meſenterij origo, ſuperior circa primam, inferior circa tertiam lumborum vertebram, & quidem à neruoſo plexu: idem voluit & Archangelus. ligamentis lumborum vertebras connectentibus, & os ſacrum ilij oſſibus committentibus,. Laurent.* i *Ar. 1. hiſt. 16. Latine ex membrana & pinguedine: & 4. part. 4. membrana eſt.* k *Gal. 4. vſ. par. 20. & 6. ad anat. 6. quare nonnullis peritonæum duplex dicitur, vt Laur.* l. *Ar. 1. hiſt. an. 16. pendent ex vena maiori atq; aorta, venaſq; permultas frequente concurſu*

tus in violentis motibus confundatur, & ea fortius dorso alligentur.

Venæ Mesaraicæ [*t.13.ddd.& t.16.fig.2.*] per has diffusæ sunt innumeræ tenuissimæ veluti arboris [m] cuiusdam radicum tenues extremitates, quas natura, vt in arboribus exiguas radices in crassiores colligit; ita hæc vasa sensim in [m] maiora, & ea rursus in alia maiora cogit, vsque dum omnia in vnam venam, quæ ad portas abit, & ad Hepatis simã est, coegerit. [n] Arteriæ duæ, [*t.14.*] Mesenterica superior & inferior ad intestina mittuntur, quæ Masaraicas constituunt, quæ per Mesenterium quoque excurrunt, vt assiduo suo motu ventilando; & spiritu vitali illustrando, Mesenterium & Intestina à corruptione tueantur, quæ etiam omnes [m] in vnam eamq; magnam dorso incumbentem iunguntur; quas Galenus [o] aliquando ex vna radice statim bipartiri, aliquãdo statim ab initio duplices obseruauit.

Nerui item [p] plurimis surculis sparguntur; duo quidem vtrinque singuli, ab ijs, qui à sexto pari costarum radicibus exporriguntur, qui membranæ modo dilatati, arteriarũ ramos inuestiunt, quo nerui frigidiores, arteriarum contactu calidiores redditi, facilius vim animalem à cerebro manantem, intestinis communicent; tum à neruis [q] è lumborum vertebris prodeuntibus, idq́ue sensus causa, quo molesta sentiens expultrice excitata, ea in intestina deponat. Hi cum venis & arterijs simul Mesenterij [*t. 16. fig. 1. & 2. H.*] centrum subeunt, per totum diffunduntur, & numerosa sobole inter eius tunicas ad intestina feruntur.

Glandulæ [*t.16.fig.1.& 2. KK.*] plures (ad quas venulæ etiam à [r] mesaraicis capillorum modo prætenues perueniunt) infinitis ramorum venæ portæ & arteriæ magnæ diuaricationibus interiectæ, propor-

cursu deferũt. 2.part.3.& 4. eius. 4. plena venarũ multarum ac frequentium.

m *Gal. 4. vs. part.20.6.ad anat. 6.& dis. ven.1 non solũ Hippocrates, sed quicunq; Anatomici celebres fuerũt arboris trunco assimilarunt &c.*

n *Gal 4.vs. part. (ait Vesal.) vult intestinis & mesenterio venas offerri in iecur non determinantes: forte aliquas caua propagines in intestina disseminari iudicauit, qua ipsis enutriẽdis cõducerent: quæ me adhuc latent.*

o *lib.6.ad anat.6.*

p *Gal. 6.ad anat. 6. exiguis admodũ 5.vs.part.2.*

q *Hos plerisq; ignorarunt.*

r *Gal. dis. ven. 1.& 6. ad anat.7.*

TABVLA XVI.

Meſenterij exitum, ſitum, connexionem & vaſa oſtendit, inteſtinis à medio ventre ſeorſum & deorſum ad latera deductis. Fig. 2. Meſenterium è corpore exemptum exhibet.

pg: 13

FIG. I.

FIG. II.



tionem in magnitudine cum distributis propaginibus seruantes; horum tamen maxima [*t. 16. fig. 1. & 2. 11.*] ad ipsius centrum, vbi prima fit vasorum distributio, & vbi magis vasa collecta sunt: tum vt vasa fulciant [s] & diuidant: tum vt eorum compressionem impediant, ne chyli distributio retardetur; vnde his [*t. 16. fig. 1. & 2. 11.*] aliquando scirrhũ patientibus totius corporis absumptio sequitur: tum cum plurima vasa sublimia [s] atque erecta, atque tenuia ad Portæ truncum producantur, quæ longo interstitio à principio distant, tutum non fuit sine præsidio deduci; quare [s] glandulæ veluti cunei quidam ipsorum diuisionibus incumbunt, ne in violentis [t] motibus collidantur, vel disrumpantur: & denique vt intestina humectent, quo ipsorum concoctio fiat elixatione, hoc est, in calido & humido.

Adeps copiosus ex sanguine hic è vasis elabente, & membranarum densitate retento, his circumfunditur, quo media spatia impleat, & illarum partium calorem foueat, ad chyli qui per eas partes fertur præparationem pro sanguificatione.

Hoc licet vnum sit & continuũ, tamen & ratione duplicis exortus, & ratione intestinorum, q̃ connectit & ratione duarum arteriarũ diuidi potest [v] in id, quod tenuia intestina [*t. 16. fig. 2. L. M M.*] in medio ventris, & μεσάραιον dicitur, & in id quod colon [*t. 16. fig. 2. N. ad O.*] in dextro & sinistro [*t. 16. fig. 2. P. ad Q.*] latere (non autem sub ventriculi fundo, cui omenti [*t. 16. fig. 2. O. ad P.*] beneficio nectitur) connectit, & inferiori sede [*t. 16. fig. 2. Q. ad R.*] recto intestino ad-

s Gal. 4. vs. part. 20.

t Fallopius, hunc vsum multũ videri ait. Archangelus aliquot reijcit vtilitates: vt non datas esse, vt venæ rectius diuidantur, alias in omni venarum diductione & propagatione forent, quod non est: nec ad ipsorum diductionem tutelam, quia multæ venarum diductiones sunt, quæ his glandulis priuatæ sunt. Laur. vt sint veluti ligamenta vasorũ, ne in violentis motibus disrumpantur.

v Gal. diss. ven. & art. 9 in dextram, sinistrã & mediam. Columbo, in tres partes diuisum, quorũ pars coloni: alia tenuia intestina: tertia vero crassa continet. Archangelus, ratione duorum intestinorum & ratione originis duplex videtur, sed quia origines illæ

statim

nio adnaſcitur, & μεσόκωλον Hippocrati, [x] dicitur: partem etiam habet, [y] quam Meſenterij [t.16.fig.2. Q. ad R.] appendiculam nominant, ligamenti natura præditam; quare Galenus [z] in dextram, ſiniſtram & mediam diuiſit.

Vſus ipſius eſt, inteſtino tanquam communi ligamento inuicem colligare, & lumborum vertebris annectere, ne vel temere implicentur, vel ob pondus deorſum labantur, excepto colo, quod ea ſede, qua ventriculo ſubtenditur, per omentum dorſo colligatur; dein geminis ſuis membranis, vaſa, quæ per eas feruntur, interſcipire & [aa] fulcire, ne ſimul complicata ſe mutuo impediant; & quo tuto ad inteſtina pertingant, & ne illa, dum homo ſalit aut cadit, diſrumpantur.

ſtatim coeũt, idcirco vnum exiſtimatur.
x *De oſſium nat. & 6 epid. ſect. 4. aph 6.*
y *Gal. 6 ad anat 6.*
z *De diſſect. ven & art. 9. per medium ex ſtimat Veſalius illũ intelligere, quod ieiunum & ileon colligat.*
aa *Gal. 4. vſ. part. 20.*

De Pancreate.

CAPVT XIX.

De hoc egit Galenus 5. vſ. partium, cap. 2.

PANCREAS, [a] quaſi totum carnoſum, ob ſimilitudinem quam habet cũ carne in corpore moderato, etſi in pingui pinguedo videatur: dicitur & [b] καλλίκρεας. Corpus eſt [c] informe & laxum totum [d] glanduloſum (quare Pandenon dicendũ potius Archangelus cenſuit) & magnum, ad primam lumborum vertebram enatum: quod poſteriori vẽtriculi parti eiusque fundo, duodeno [tab. 35. fig. 1. 2. t. 37. fig. 2. S.] & Venæ portæ ad renes vſque ad hepatis & lienis ſedes diffuſum ſubiicitur. Hoc in hominibus minus, quam in canibus rubet; & in brutis propter pronum inceſſum ventriculo ſuperiacet: quod vero

a *Gal 4. vſ. part. 11.*
b *& πάγκρεας diſ. ven. 1. Columbo affuſio & lactes.*
c *Caro quædam informis & laxa ante lienis portus & iecoris, circa multa vaſa concreſcit, quemadmodum circa radices vmbilici in fœtu ſecundina. Quare propter eandem neceſſitatem in nobis fuit, propter quam Hippocr. docuit in fœtu ſecundinam fieri, cum vtriusque*

triusque substantia prorsus similis sit, vtrinq; colligatur proxime antequam alimentum extrinsecus adueniens hepar ingrediatur. Varolus.

d Gal. 5. vs. part. 2.

e De dissect. ven. 1.

vero medio album est, ipsius est parenchyma; & propter candorem ac mollitiem quibusdam Lactes dicuntur. Venas habet [e] à vena portæ exiles, pro nutritione: arterias à Cœliaca, pro vita: neruos à sexto pari, & glandulas.

Vsus præcipuus, ramorum venæ portæ, Cœliacæ arteriæ & neruorum, qui ad ventriculum, duodenum, & potissimum renum splenicum, qui ad lienem fertur, quemadmodum & vas bilem continens, cum omnium ibi sit diuisionis principium, diuisiones fulcire, & à comprimentibus illæsos conseruare.

Dein quatenus est glandulis confertissimum, reliquias pinguedinis cœnosæ (seu crudiorem pituitosioremue sanguinis portionem, quam cœnosam humiditatem Hippocrates vocauit) quam omẽtum & mesenterium continere non potuerunt, depascere, quo postmodum in internas partes purior sanguis illabatur. Tum vt ventriculi actio seu chylificatio elixatione fiat, hoc est, in calido & humido: dum enim crudiorem & humidiorem sanguinis portionem depascuntur; ab his infiniti vapores humidi & calidi exspirant, qui vẽtriculo circumfusi cum complectuntur, ac si in balneo Mariæ foret. Tandem ventriculo [f] aliisque subiicitur puluinaris instar, ne is repletus lumborum vertebris innixus, eorum duritie lædatur; sic ventriculum & aortam intercedit, ne aorta à ventriculo plus iusto repleto comprimatur, sicq; spirituum vitalium liberior transitus ad inferiora impediatur.

De venæ

f Fallopius hunc vsum non admittit, quia in brutis supra ventriculum iaceat: & Archangelus reiicit, nam sic in brutis quæ prona incedunt, frustra esset: Crediderunt nonnulli falso pylorum ne quid inconcoctum effluat, occludere, ait Vesal.

De venæ cauæ ramis per infimum ventrem disseminatis.

CAPVT XX.

De origine venarum ex quonam viscere ortum ducant, egit Galenus toto lib. 6. de placitis, Hippoc. & Platonis; quemadmodum de distributione venarum per totum corpus lib. 16. de vsu part. 13. & 14. libello item de dissect. venar. & arter. à cap. 2. ad 9. Apud Hippocratem multa & obscura habentur in libris de locis in homine, de sacro morbo, de ossium natura, & de natura hominis.

VENA CAVA, quæ κοίλη [a] καὶ μεγάλη, [b] caua & magna, ob insignem cauitatem veteribus & Galeno; cui nonnunquam [c] μεγίστη maxima dicitur. Hippocrates [d] ἡπατῖτιν, iecorariam nominauit. Hæc omnium venarum, excepta vmbilicali & vena portæ mater; principium aliud habet [e] γενέσεως, originis, semen ipsum, sicque eodem tempore cum reliquis spermaticis orta, cum hæ eodem tempore generentur, sed non [f] simul perficiantur, & exornentur: aliud [e] διοικήσεως καὶ [g] ῥιζώσεως, id est, dispensationis & radicationis, ipsum Hepar, eiusq; nomine à [h] gibba Hepatis, vbi maior & crassior ipsius substantia, enata dicitur. Nam licet cauæ orificium ad dextrum Cordis sinum multo sit amplius, quam illius corporis amplitudo vllibi sit, non tamen exinde sequitur ex dextro cordis ventriculo eam, vt Aristotles [i] voluit, prodire.

a Gal 14. vs. part. 7. diss. ven. 1. 6. loc. aff. 5. κοιλιὰ 5. vs. part. 2.
b Ar. 1. hist. 16. qui à Porta vena non distinguit, vult enim ab hac & aorta (ita appellat venas & arterias) venas ad intestina ferri.
c Gal. 4. vs. part. 5.
d 2. Epid. & Gal. ἡπατίτης καὶ κοιλὴ. diss. ven. 1. Vesalius vult interdum quemadmodum & portam στελεχιαῖαν & ἡπατικὴν dici: nonnunquam caudicis venam.
e Galen. de form. fœt. 4. & libr. 7. de placit. 3.
f Hippocr. 1. de diæta tex. 23. de loc. in hom t 1. Arist 2 gen anim 1.
g Hippocr.
h Gal. 4. vs part. 2. 5. eiusd. 2. 6. de placit. 3. caua nulla certa designatur origo, cum sit generalis vena vniuersum corpus peruadens. Plater.
i Arist 3. hist 3. 2. part. 9. & 3. eiusd 4. 2. gen. an. 4. & cum eo Vesalius, qui dicit Galeni commentum falsum, quo cauam qua hepatis gibba committitur, amplissimam esse astruit, & idcirco è

Ad Cauæ vero conſtitutionem [*t.33.fig.2.& 3.& tab.34.hoc oſtendit.*] ex ſummis & orbicularibus hepatis finibus, in gibba ſede [*t.13.f.2.CC.*] innumeræ venularum [*t.33.f.4.CCc.34.EEEE.*] propagines antrorſum diſperſę & ſenſim verſus medium poſterioris ſedis [*t.34.CC.*] ipſius hepatis prorepentes in inſigniores venas coeunt; & hæ rurſus in maiores, donec in elatiore hepatis parte, qua dextram dorſi ſedem reſpicit, in duos inſigniores [*t.33.fig.M.N.*] ramos, altero in dextram, altero in ſiniſtram hepatis ſedem diſperſo, abeunt, qui in vnum caudicem [*t.33.f.2.F.4.A. t.34.A.*] deſinunt, qui venæ cauæ truncus dici conſueuit. Quare cauæ truncus à dextris [k] ad poſteriorem hepatis partem ſe applicat, & quaſi ſinum ingreditur, eiusq; ſubſtantiæ breuiſſimo ductu connaſcitur, qui ſecundum dorſi longitudinem ſitus, recto ductu per vtrumq; ventrem fertur, quo dum totam animalis longitudinem percurrit, ſanguinem [l] omnium partium nutrimentum in radicibus [*t.33. f.4.FF.t.34.KKKK.*] venæ portæ in hepate elaboratũ, & per cauæ radices, [*t.33.f.4.CC.t.34.EEEE.*] quæ per hepatis carnem confuſe ſparguntur, implicantur, & cum Venæ Portæ radicibus multis [*t.33.f.4.& t.34. hoc oſtendunt.*] in locis in tranſuerſum ſe contangunt; [m] multæ quoq; venæ portæ radices extrema ſua in medias [*t.33.f.4.GGGG.& t.34.LLL.*] cauæ radices, quemadmodum multæ Cauæ in medias Portæ infigunt; quo per has anaſtomoſes [n] ſanguinis fiat tranſitus, quem acceptum per totum corpus ſuis ramis diffundit. Caua enim eſt ceu [o] aquæ ductus quidam ſanguine plenus, qui riuos habet quamplurimos à ſeſe manantes paruos & magnos in omnes

corde prodire negat, quod non ſimiliter ab aorta enaſcatur, hoc eſt, quod mox ab ortu in 2. truncos nõ diuidatur, ſed recta ſecundũ cudũ latera ducatur. Sed hac de re Archangelus, Laur & alij.

k *Gal.6.vſ. part.4.*

l *Gal.16.vſ. part.14 & Ariſt.2.part. 4.& 6.3.c. suſd s.*

m *Caua ramiper hepar exporrecti portæ ramis incumbunt, & vtriuſq; venæ ramulorum extrema oſculis inter ſe cõniuent, & multis locis continuari iam diſſecantibus apparent. Veſal.p.458.* n *Sanguinem ex portæ propaginibus in cauæ ſoboles aſſumi adhuc credo, ait Veſalius part.457.* o *Gal.4.vſ part.5.*

in omnes partes diſtributos: cum ſumma [p] namque æquitate natura paruulas venas diſtribuit, cũ omnes partes alimento indigeãt, & nutriri neceſſe ſit, quod ea vacuentur, & oporteat alimentum æquale eſſe copiæ eius ſubſtantiæ, quæ defluit, quare tantum mittit alimenti, quanto indiget. Sic cum à calidis ac mollibus corporibus, & iis, quæ aſſidue aut vehementer mouentur, vt exempli gratia, à pulmonibus multum defluat, venam habent maximam: at quæ frigidæ & duriores, & quæ moderatas edunt actiones, ipſorum ſubſtantiæ minimum diſſoluitur, vt oſſa; quare exiguas valde habent venas; in quorum medio omnes reliquæ ſunt partes, quarum aliæ magis, aliæ minus vacuantur & alimento [p] indigent.

Hanc doctrinæ cauſa in [*t. 7. lib. 2. A.*] truncum [q] ſuperiorem [*t. 33. f. 3. D. f. 4. A. t. 34. ſupra A.*] & inferiorem [*t. 33. f. 1. ad C. f. 4. B. t. 34. DD.*] diuidimus: ille Diaphragma pertranſiens, & ſurſum conſcendẽs, quamplurimos ramos in omnes ſuperiores partes diſtribuit, de quibus in Thoracis hiſtoria dicetur.

At truncus [*t. 17. K.*] deſcendens (qui reſpectu aſſcendentis anguſtior eſt, cum partes ſuperiores plus ſanguinis requirant, plerisq; partibus in imo ventre contentis, à vena portæ ramos accipientibus) à dextris vertebrarum corpori adhærens (cui à ſiniſtris [*t. 17. L.*] Arteriæ magnæ truncus accumbit) antequam hepati non amplius connaſcatur, paruos ramulos in eius ſubſtantiam diſpergit, qui non in omnibus eodem numero ſunt. Mox hepati non amplius connatus, nonnihil oblique introrſum contortus deſcendit, & plures de ſe ramos deorſum ſpargit, de quibus nunc.

Truncus [*t. 17. K. t. 7. lib. 2.*] venæ cauæ inferior diuiditur in Truncum & Ramos: à Trunco, qui ad magnam vertebram, vt Hippocrates [ſ] loquitur, ſeu os ſa-

p *Gal. 16. vſ. part. 14.*

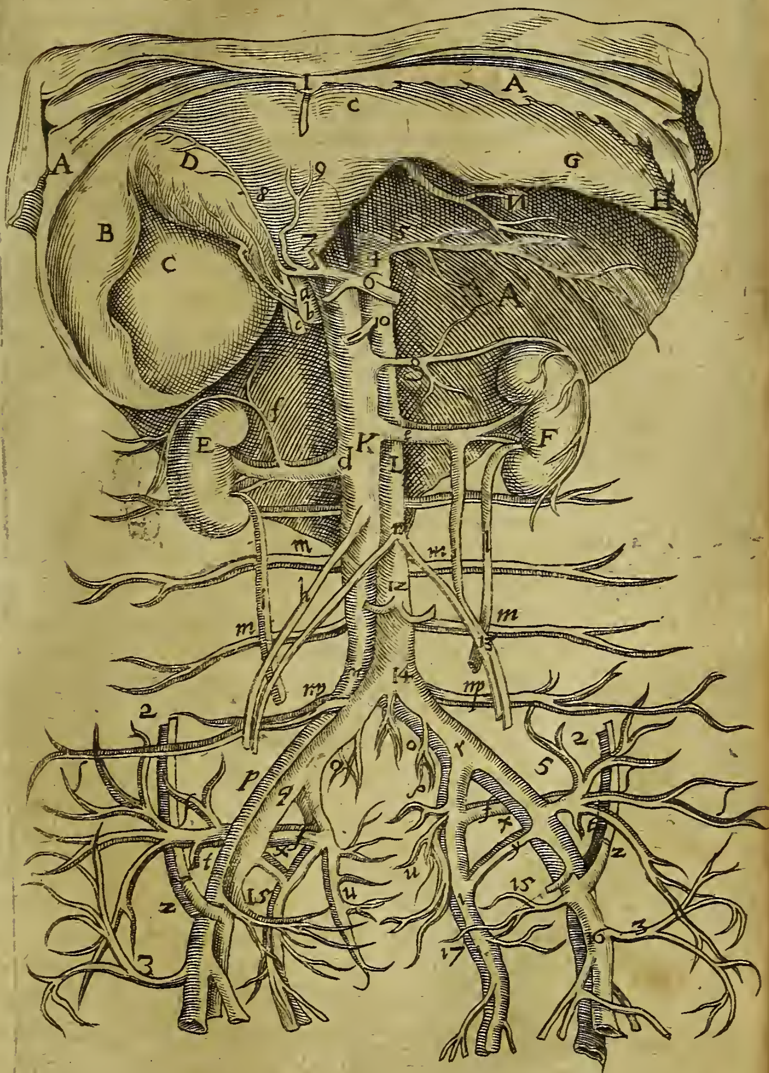
q. *Gal. diſſect. ven. 1. 16. vſ. part. 14. 6. de placit. & com. 3. in lib. de art. Falſum eſt, (ait Veſal.) quod Galenus cauam ſtatim ab exorta in duos truncos Aorta modo findit in ſuperiorem & inferiorẽ, & hãc grandiorẽ eſſe & qui aſcendit ſtrictiorẽ: nam quod dicit deſcendentẽ plures partes nutrire quam aſcendentem falſum: cũ ſub hepate plereq; partes Portæ ramis nutriantur.*

r *Harum venarum ductũ expoſuit Gal. de diſſ. ven. 8.*

ſ *Hippocrat. 2. epid ſec. 4. ait: Iecoraria per lumbos ad magnam vſque vertebram*

TABVLA XVII.

Venæ cauæ & arteriæ magnæ ramos per imfimum ventrem disseminatos proponit.


A
A
A
B
C
D
E
F
G
H
K
L
c
d
m
m
m
np
np
o
p
q
r
t
u
u
x
x
z
z
1
2
2
3
3
4
5
5
6
7
8
9
12
13
14
15
15
16
17

os ſacrum [*t.17.n.t.& 7. lib.2. o.*]excurrit, communiter vtrinq; quatuor venæ prodeunt.

deorſum fertur: ex hepate vero ſublata per diaphragma cor recta, dein iugula petit.

I. Adipoſa ſiniſtra [*t.17.g.t.20. & 21.l. tab.7.lib.2.n.*] ex ſiniſtro [t] trunci latere prodiẽs, mox diuiſa partem priorem ad adipem & ad exterioris membranæ renũ ſuperiorem partem nutriendam, vſque ad renis medium ſurculos mittit, vt & ad glandulam reni impoſitam: ad ipſum quoque diaphragma [*tab.17.A.*] qui interius ſatis inſignes apparent & cũ venis diaphragmaticis vniuntur.

t Euſtachius contrariũ vult dextrã à trunco, ſiniſtrã ab emulgente prodire ſtatuens.

Alteram vero partem in humiliorem membranæ ſedem diſtribuit. At dextra raro à trunco, ſed ab elatiore parte, & medio ductu emulgentis [*tab. 17. f. t. 20.h. t.21.* k. *tab.7.lib.2. v.*] oritur, quia hepar hoc loci craſſius [*tab.17.B.C.*] viam ad cauam præcludit, quare ſiniſtra dextra plerumque ſuperior, eodem modo, quo ſiniſtra diſtribuitur, aliquando etiam glandulã reni impoſitam ſurculo perforans, qui tandem in membranam exteriorem renis abſumitur. Raro vtraque ab emulgente producitur: adhuc rarius duæ venæ à caua ſupra & prope emulgentis ortum, prodeunt, quæ in hanc membranam diſtribuantur: quarum ſuperior, glandulæ propaginem largitur: inferior vero ſurculo ei ramo, qui à ſpermatica eiuſdem lateris occurrit, cingitur.

u Aliquando ab emulgente vna oritur. Gal. de diſſ. ven. 8.

Quod ſi emulgens ſiniſtra [u] altior ſit, tum aliquando ex ea adipoſa ſiniſtra originem ducit, ipſa vero dextra à trunco. Si nonnunquam à dextris inter adipoſam & emulgentem alia vena prodit, quæ in diaphragma, ſuperiorem partem ſubſtantię renis & in glandulam eius lateris ramulos diſpergit. Mox vbi cauæ truncus ad duodecimam thoracis & primã lumborum vertebram peruenit, tum ex ea prodit.

x Vas venoſum maximũ Galen. 14. vſ. part. 7.

II. Emulgens [x] ab officio, ſeu renalis ab inſertione dicta, quæ omnium à trunco [y] prodeuntium [*t.17.d.*

y Galen. diſſ. ven. 8. ἀγγεῖα φλεβώδη maxima arteria & vena in renes 5. vſ. part. 5. idem in Hip de nat. hum. com 2 tex. 12. at 6. ad an 13 vena & arteria in renes haud exigua magnitudinis.

[*t.17.d.e.t.20.m.n. t.21.h.i.t.7.lib.2. θ. ι.*] amplissima est, admodum crassa & breuis quia sunt veluti [z] stomachi attrahentes è renibus inseruientes cõmuniter in homine & simia, quẽadmodũ & Arteria vtrinq; vna [*t.17.sub.d.e.*] aliquando tamen dextra ab exortu [*t.22. fig.1.ch.1.2.*] duplex, aliquando triplex, rarius vtrinq; gemina, quæ varietas nõ modo in diuersis cadaueribus, verum etiam in vno & eodem reperitur: ita vt vasa dextri lateris, ab iis, quæ à sinistris sunt, plurimum variẽt. Horum exortus è directo sibi raro correspondent, ne alterius [aa] functio impediatur: siquidem sinistra dextra [bb] altior, in homine non vero canibus: cum sinister ren ob lienis paruitatem altior sit: dexter vero, cum hepatis magnitudini [*ta.17.*] cedere debuerit, inferior. Est quoque sinistra longior, ob venam spermaticam, quæ [*tab.17.i.*] inde prodire debuit. Nonnunquam etiam ab emulgentis sinistræ humiliore sede, qua in renem implantatur, ramulus prodit, qui ad inferiorem pinguis membranæ partem mittitur, & sæpe cum spermatica iungitur. Vtraque emulgens breui & obliquo [*vt tab.22. ostendit*] itinere, (quo pictor non obseruauit) delata, circa mediam & concauam [*t.21.ee.*] renis sedem sæpe in ramos, antequam eorum cauum ingressæ sint non diuisæ, sæpe in medio ductu in duos [cc] aut tres, rarius quatuor aut quinque æquales ramos diuisæ, productæ, quasi anchoris quibusdam, vt Hippocrates [dd] loquitur, iactis in eorum [ee] cauitatem, quasi diuisis renum partibus vna cum vena ipsa arteria, descensu (non ascensu; quod rarum est, & tum quando humiliore loco prodiit) implantatur, hiq; in renum substantiam numerosa ramorum serie, donec in capillares abeant, digeruntur. Hæ è caua serum è sanguine emulgent & alliciunt, vt illum excolent, simul & sanguinis portionẽ pro renum nutritione deferũt.

Atne

z Gal.16. vs. part.14.
aa Gal. 14. vs. par.7.
bb Si dexter ren, vt plerunque accidit sinistro elatior, tunc emulgens dextra elatior & contra Vesal & addit, si sinistra emulgens sit superior, tum adiposam sinistrã ex ea prodire.
cc In tres quatuor & quinq; nonnunquam diuisa, Colum.
dd De oss. natura.
ee Galen. de ren. aff. 3. at Arist. vena, renum cauum non subeunte 3. hist 4. & 3. part. 4. sed intelligere videtur sinum, in quem vrina percolatur.

At ne in cauam remeet, natura valuulis in emulgentibus locatis, quemadmodum & in venis splenis obseruauimus, prospexit.

III. Spermatica [ff] seu seminalis, quarum dextra [t. 17. h. t. 20. & 21. o. t. 7. lib. 2. μμ.] quæ aliquando [gg] duplex, ex ipsius trunci eminentiore sede [tab. 20. ad u. t. 21. p.] extuberante origine infra emulgentem, rarissime ad emulgentem, à qua tamen nonnunquam [hh] & ramulum acquirit, enascitur, sinistra [tab. 17. i. t. 21. q. tab. 7. lib. 2. λλ.] ab emulgente fere media humiliore sede oritur, idque ne Aortam [tab. 17. L.] supergrediens propter venæ paruitatem periclitetur: à cuius perenni motu vel disrumperetur, vel à proprio munere impediretur: huic etiam aliquando & ramulus, à trunco [t. 20. x. y.] prodiens iungitur, Hæ oblique descendentes & peritonæi productiones [t. 20. y. t. 22. fig. 2. λ. tab. 7. lib. 2. ad μ. λ.] transeuntes supra os pubis ad testium caput in varios anfractus conuoluta, corpusq; varicosum [tab. 17. lib. 2. y.] adeunt, eô seminis materiam à toto corpore deferentes, vt plenius libro de partibus similaribus ostendimus. At in mulieribus, licet idem sit exortus, [tab. 26. G. fig. 2. & 3. aa.] peritonæo tamen non excidunt, nec ad pubis ossa pertingunt, sed membranis pinguibus suffulta, altera portione [ii] ad testes [tab. 25. dd. ee. tab. 26. I.] altera ad vteri fundum [tab. 25. ll. tab. 26. fig. 1. H. fig. 2. H. & fig. 3. bb.] disseminatur: quin etiam surculos graciles peritonæo [tab. 26. fig. 2. bb.] ac tunicis testes, ac vasa hæc ambientibus largiuntur.

IV. Lumbares duæ [t. 17. mmm. t. 7. lib. 2. ξ] aut tres [kk] ab ipsius inferiore sede vertebras spectante, inter quatuor lumborum vertebras geniculatim per foramina neruis in vertebrarum lateribus exsculpta ad spinalem medullam irrigandam, feruntur. A quibus venæ duæ [ll] ad spinalis medullæ latus vtrinq; vna in ce-

ff Gal. de diss. ven. 8. ostendit differentiam huius venæ in simiis & aliis 14. vs. part.

gg de dissect. ven. 8.

hh *Gal. semel notauit, dextra à trunco accessisse: & Vesalius spermaticam dextram totã ab emulgente.*

ii *Vasa seminaria in mulieribus nõ feruntur in testium caput, sed deorsum in matricis substantiam. Co lumb.*

kk *Per singula foramina singula, de diss. ven. 8.*

ll *An de his Hippoc. lib. de genitura.*

in cerebrum aſcendit, forte [mm] portionem materiæ ſeminalis à cerebro deferentes. [mm] *Ariſt. 10. prob 5. 6. viſum: ſ. men labi per ſpinam.*

Poſt has truncus ad ſacrum os deſcendens [*t. 17. u.*] ad quartam lumborum vertebram (ne oſſis duritie & continuo arteriæ motu lædatur) arteriæ magnæ [*t. 17. ch. 14.*] ſe ſubiicit, & in duos æquales ramos Iliacos [*t. 17. p. t. 7. lib. 2. O.*] diuiditur: & literę Λ vel λ inuerſi figuram referunt, qui oblique ſupra os ilij & pubis ad crus abeunt, ex quibus vtrinque ante diuiſionem venæ duæ prodeunt.

I. Muſcula ſuperior [*t. 17. np. np. tab. 7. lib. 2. π.*] quæ ſtatim in ipſa diuiſione à rami latere exteriore, nonnunquam à trunco, ante cauæ partitionem prodit & tranſuerſim per muſculos [nn] lumborum & abdominis & peritonæum diſſeminatur: at non idem eſt vtrinq; exortus: & in canibus manifeſtior eſt. [nn] *Gal. diſſ. ven. 8.*

II. Sacra [*t. 17. oo. tab. 7. lib. 2. φ*] quæ parua, modo ſimplex, modo gemina, per ſuperiora & anteriora foramina ad oſſis ſacri medullæ nutritionem mittitur.

Tum vtrinque truncus Iliacus [*tab. 17. r.*] in progreſſu bifurcatur in ramum exteriorem [*tab. 17. ς. tab. 7. lib. 2. ς.*] & interiorem [*tab. 17. p. tab. 7. lib. 2. p.*] hicque illo gracilior eſt ab interiore ramo venæ duæ prodeunt.

I. Muſcula media [*tab. 17. ſſſ. tab. 7. lib. 2. τ.*] interioris rami exterior propago, quæ in muſculos femoris exteriorem coxæ ſedem occupantes, natium cutem, parteſq; vicinas frequentibus ramulis tranſuerſim [*tab. 17. ff.*] fertur.

II. Hypogaſtrica [*t. 17. uu. t. 7. lib. 2. ⊥.*] interioris rami interior propago, vena eſt inſignis, aliquando gemina, quę cũ in omnes fere hypogaſtrij partes alẽdas diſtribuatur, multifariã diuiditur: huius pars altera ad inteſtini recti muſculos fert & hęmorrhoidales

exter-

externas constituit, per quas sanguis aliquando abundans & tenuis, ex caua huc decumbens sine dolore & torsionibus ventris, aliquando etiā sine dolore in ano (qui tamen in hæmorrhoidibus internis à venæ portæ ramo constitutis, adest) expurgatur: altera ad vesicam in viris & quidem surculis maioribus, in eius ceruicem penemq; exporrigitur: in mulieribus vero parum deducta, pingui membrana [*t. 26. E E.*] suffulta, surculis quibusdam in vesicam, sed frequentioribus vteri humiliorem sedem, ipsiusque collum, [*tab. 26. fig. 2. e.*] per quas sæpe grauidis, & vt quidam volunt, virginibus menses expurgantur, dispergit.

Reliquum huius interioris rami ad os pubis abit, & ab externo ramo sobolem adsumit & simul [*t. 17. y.*] venam efformant, quæ peritonæum, dein decimum femoris musculum perforat, & ossis pubis foramen permeat.

Ab exteriore ramo [*t. 17. p.*] qui oblique crus accedit, venæ tres, duæ antequam & vna postquam peritonæo excidit, promanant.

I. Epigastrica [*ta. 17. ch. 1. 2. tab. 7. lib. 2.* ΠΠ.] quæ ab elatiore sede externi rami, rarius à Crurali, emergit, peritonæo, abdominis musculis & cuti ramos offert. Huius ramus præcipuus peritonæum permeans, vtrique sub recto musculo [*tab. 8. I I.*] sursum fertur variis ramulis in transuersos & obliquos distributis, & circa vmbilicum aliquot surculis Mammariæ venę descendenti pp iungitur [*tab. 7. lib. 2. μμ. t. 8. lib. 1. fig. 2. cc.*] per quas tantus sit vteri cum mammis qq consensus: siquidem hæ exitum habeant, ab ea diuisione, vnde & illæ, quæ vterum & eius sinum accedunt, & extremis finibus cum extremis Mammariarum, quæ per internam thoracis regionem descendunt,

oo Medici hactenus sunt arbitrati, Hymenem sibi in puellis confingentes nō peruiū, & obstans, quo minus quicquam ex vteri fundo per ipsius ceruicē defluere possit, &c. Sed cum hymē carnea sit mēbrana trāsuersim posita, ob longā sectione peruia, facile sanguinē transmittit, quem admodum album profluuiū in puellis, quod admodū puellis obuenire, Aristoteles notauit Vesal. p. 476.

pp Gal. de diss. ven. 8.

qq Hippoc. & Gal. hoc voluere. Vesalius dubitat, in nōnullis mulierū cadaueribus nunquam hāc vnionem se inuenire potuisse, ait Columbus. Fallo. in instit. hanc vnionem statuit. Laurentius dicit, multos existimare.

dunt,& ad mediũ rectorum feruntur, quæ in descensu ramos per cartilaginum interualla ad mammillarum radices mittebant.

II. Pudenda [t. 17. ch. 15. tab. 7. lib. 2. ΔΔ.] quæ ab exterioris rami sede interna supra coxendicis os in femur prolapsi & peritonæum iam egressi, procedit, transuersim ossium pubis medium accedens, viris in scrotum, penisque cutim: & mulieribus in pudendi labra, nymphas, vicinasque partes numerosa sobole distribuitur.

III. Muscula inferior [t. 17. ch. 3. t. 7. lib. 2. Ω.] ab exteriore sede externi [tab. 17. ς.] rami deprompta, coxendicis articuli sedem peruadens in illius loci musculos, & cutim disseminatur.

Reliquas propagines ab vtroq; trunco [t. 17. ρ. ς.] prodeuntes, qui iam non amplius Iliaci, sed crurales dicuntur, in historia pedis explicabimus.

De arteriæ magnæ ramis, venæ cauæ ramos per infimum ventrem disseminatos comitantibus.

CAPVT XXI.

Arteriæ magnæ per infimum ventrem distributionem Galenus explicauit libello de dissect. venarum & arteriarum cap. 9. libro 16. de vsu partium cap. 10.

ARTERIÆ [a] magnæ truncus [tab. 17. L. t. 18. R.] ad vndecimam thoracis vertebrã diaphragma [t. 17. ch. 4.] transiens, per infimum ventrem delatus, sinistræ vertebrarum corporum sedi innixus, & venę [tab. 17. K. t. 18. Q.] cauæ sinistro [tab. 17. L.] lateri succumbens, vel vt ei locum det, declinans, priusquam ad penultimam lumborum vertebram, in nonnul-

a ἀρτηρία μεγίστη 14. de vsu part. 7: ἀόρτη Arist. 1. hist. an. m. 16.

lis ad os ſacrum [*t.17.ch.14.t.18.l.*] in duos truncos diuidatur Ramos ſeptem profert, quorum alij venæ portæ ramos comitantur, vt ſunt cœliaca [*vide tab. 14.*] & meſenterica duplex, qui ad ventriculum, meſenterium & inteſtina mittuntur, de quibus iam dictum fuit ſupra capite 16.

Alij vero cauæ ramos peritonæo intectos comitantur, de quibus nunc; natura enim vbique fere cum venis arterias ſimul diuidit; partim [b], quo membranæ, quibuſ venæ teguntur, ac vicinis partibus colligat, etiam arteriis ſint vſui, partim vero, vt vaſis ſit conſpiratio, ac materierum communio, cum paucæ ſint venæ, quæ coniuge careant arteria exceptis iis, [c] quæ ſummam cutim percurrunt: Omnium autem à trunco prodeuntium hic ordo eſt.

b Gal. 5. vſ. part. 2.

c Lib. de diſſ. ven. 9. oſtendit quanam ſint venæ, quæ ſine arteriis per corpus feruntur.

I. Cœliaca [*t.17.ch.6.t.18.* ς.]

II. Meſenterica ſuperior (*t.17.ch.10.*)

III. Emulgens ſeu Renalis [*t.17.d.e.tab.18.a.b.ſub venis*] tam dextra quam ſiniſtra, (raro enim tres vel quatuor, vel plures reperiuntur) inſignis [d] & omnium, quæ à magna arteria oriuntur prope maxima, ab vtroque trunci latere, vbi prima & ſecunda lumborum vertebra ligamento copulatur (raro è driecto reſpondens) prodit, & oblique procedens ad cauitatem renum haud ſecus ac venæ diuiſæ reni implantatur, & in eo abſumitur, & magna ex parte, venarum [e] diſtributionem imitatur.

Harum vſus non tam vitalem ſpiritum deferre, quam ſerum, [f] quod copioſe in Aorta continetur à vitali ſanguine [g] expurgare: vix quicquam tamen arte-

d Dua magnitudine praecipua ad renes, diſſect. ven. 9. cur ea magnitudine effecerit, vide 5. vſu partiũ 5. meatus ex vena aorta validi. Ariſtot. 3. part. 9. arteria in renes inſerta, omniũ, quæ à maxima arteria oriuntur ſunt prope maxima. Gal 2. nat. fac. 4. in renes maximum arteriarũ iugum perrepit. 16. vſ. par. 10. *e Arteria non aliter, quam vena in renes inſeruntur 14 vſ. part. 7.* *f Arterias ſerum expurgare docet Gal. 5. vſ. part. & lib. contra eraſiſtratum, an ſanguis in arteriis:* *g Antequam ad ſiniſtrã cordis cauitatem accedat, Varolus, à corde ſeroſam humiditatem vitali ſanguini permiſtam attrahunt; Archang. & plus ſeri in arteriis quam venis contineri, vult Laurent.*

arteriæ renum membranæ pingui communicatur.

IV. Spermatica [*t. 17. ch. 11. t. 18. h. i.*] vtraq; [h] ex anteriore trunci, parte contiguis [*t. 20. α. 21. r.*] principiis prodit, quæ descendentes, dextra quidem cauæ truncum supergrediens, sui lateris venæ spermaticæ, quemadmodum sinistra sinistræ venæ, mediante peritonæo attenditur. Et in viris per peritonæi [*t. 20. γ. t. 22. λ.*] productiones testibus (quibus vt & tunicis surculos præbent) flexuoso ductu applicantur, vt ad eos sanguinem tum venalem, tum arterialem cum spiritu vitali deferant, in fœminis vero, media pars ad testes, altera ad vteri corpus [i] fertur.

V. Mesenterica inferior [*tab. 17. ch. 12. t. 18. K.*]

VI. Lumbares [*t. 17. mmmm. superius*] posteriore parte, qua arteriæ trūcus vertebris committitur, per foramina vertebrarum lumborum geniculatim delatæ, ad spinalem medullam, nec non musculos vicinos & peritonæum distribuuntur: sed hæ quoque ad medullæ latus vna cum venis sursum ad cerebrum feruntur. [k]

VII. Muscula superior [*t. 17. mm. inferius.*] quæ ad lumbares etiam refertur, cæteris grandior, ad abdominis latera, eiusque musculos frequenti sobole excurrit.

His ramis constitutis Arteria magna ad ossis sacri principium [*tab. 17. ch. 14. t. 18. l. t. 20. i.*] cauam [l] conscendit, non propter [m] dignitatem, sed ne ad os ex carne allidens, cum perpetuò arteria moueatur, lædatur, quo loci ratione partium quas perreptat, Iliaca [*t. 17. r.*] dicitur, & vt caua supra corpus quartæ lumborum vertebræ in duos truncos instar λ bipartitur, sub cuius bifurcatione sacra [*tab. 17. oo. tab. 18. n.*] prodit, quæ suis surculis in ossis sacri foramina, eiusq; medullā fertur: Truncus, vero quilibet [*t. 17. p.*] non procul à diuisione in ramum interiorē

h *Perpaucis à sinistra emulgente, vt Galenum voluisse Columb. dicit.*

i *Et ab his arterias vmbilicales ortum ducere voluit Columbus, sed vnde.*

k *Columbus plures ramos non recenset: Musculam addit Laurent.*

l *De diss. ven. & art. 9.*

m *Vesal. hoc voluit: addit vt scilicet venæ instar substerniculi cuiusdam arteriam inibi subeat. tersuasum est omnibus.*

[*t.17.ρ.*]graciliorem & exteriorem[*t.17.ς.*]maiorem, qui crus petit,diuiditur.

Ab interiore duæ propagines prodeunt, exterior altera,altera interior.

I. Muſcula inferior [*t.17.ſſ.*] exterior propago, tranſuerſim [*t.17.f.*] ad exteriora inter os ſacrum & coxendicis os in muſculos ilium os & coxendicis articulum integentes, multis ſurculis diſtribuitur. Sic ad inguina nõnunquam ab alterutro trunco, ramus ſatis inſignis oritur, q cutim petit,& partes cutaneas ad pubem, ad ilia & abdomen pertinentes fouet.

II. Hypogaſtrica [*t.17.uu.*]eiuſdem rami interior propago, omnium eſt ampliſſima, & recta deorſum in oſſis ſacri humiliorem ſedem ad veſicam eiuſque ceruicem(nonnullis ad podicem,quæ etiam hæmorrhoidales dici poſſunt) & muſculos os pubis tegentes diſtribuitur:at in mulieribus maior eſt & in vteri fundum numeroſa ſobole diſtribuitur, eiuſq; ceruicem & veſicam ſurculis intertexit. Ramum quoque profert, qui ſub bifurcata penis origine ad duo eius corpora caua mire implicata,vt veluti plexum efformet,ad glandem vſq; defertur.

Reliquum rami interioris [*tab.17.ρ.*] deorſum repit,& arteriam vmbilicalem[*t.17.ad.x.*]ſecundũ longitudinem. Aortæ delatam, & ad latera [n] veſicæ tutelæ gratia membranis fortibus alligatam, per quam fœtus in vtero viuebat, & tranſpirabat, & in lucem edito in funiculum abiit,admittit, de quibus ſupra mox aſſumpta ab externo[*t.17.ς.*]ramo vbi is in crus eſt prolapſurus propagine [*t.17.y.*] quæ oblique deorſum mittitur, per pubis oſſis foramen tranſit,& in muſculos foramen id occupantes & vicinos, diſpergitur.

n *Gal 15.vſ. part.4. de diſſ. ven 9.*

Ab exteriore duæ propagines promanant, altera ante,altera poſtquam peritonæum permeauit.

I. Epi-

I. Epigaſtrica [*t.17.ch.2.2.*] propago exterior ſurſum reflectitur, rectum muſculum conſcendit, & cũ Mammaria circa vmbilici regionem pręcipuis ramulis iungitur, reliquos ſurculo tranſuerſim in humiliorem abdominis ſedem diſpenſans.

II. Pudenda [*t.17.ch.15.*] interior eſt propago exigua, quæ non in tot ramos, quot vena diuiditur: hęcque tranſuerſim & introrſum ſecundum pubis oſſis commiſſuram ad pudenda, & in penis [o] cutim abſumitur: aliquando etiam arteriolæ ad inguinum glandulas mittuntur. Arteriæ reliquũ [*t.17.ch.16.*] in crus fertur, & crurales arterias conſtituit, de quibus in pedis hiſtoria.

o Ne vna quidẽ cutim ſubit niſi forte exilis quæpiam in penis inuolucrũ diffundatur. Veſal. 493.

De Renibus.

CAPVT XXII.

Renum hiſtoriam explicauit Galenus 4. vſ. part. 6. 5. eiuſdem. 5. 6. 7. 8. libro de dignotione & curatione affectuum Renum, de vaſis, 14. vſ. part. 7. & 16. eiuſdem 14. de vſu eorum 1. nat. facult. 15. 16. & 17. Adminiſtrationem 6. adminiſtrat. anat. 13. Ariſtot. 1. hiſt. 18. maxime 3. part. animal. 9.

RENES ἀπὸ τ͂ ῥέειν, quod per eos vrina fluat, & νεφροὶ, quaſi mingentes ἀπὸ τ͂ νείφειν, à mingendo [a] dicti, hominibus & omnibus quadrupedibus, [a] quæ animal generant, nullo autem pennato [b], nec ſquammato [b], excepta teſtudine, dati ſunt. [c] Hi perraro eundem ſitum in hominibus ſeruant, & poſt inteſtina & [d] ventriculum paulum [e], ſub hepate & liene [*t.18. G.O.*] iuxta [f] ſpinam cauæ [g] & Aortæ lateribus

a Ariſt. 2. hiſt. 16.

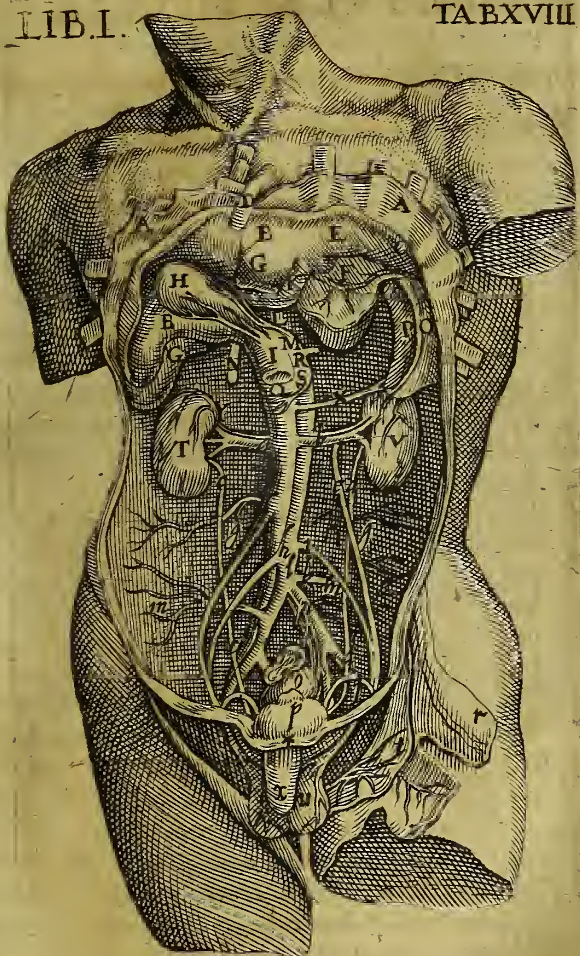
b Ariſt. 4. par. anat. 1. humor iis in corticem tegentem, vt auibus in pennas abſumitur, cum exiguo potu contenta ſint, propter exanguem pulmonis naturam. *c Ariſt. 3. part. anat. 9 in nonnullis ambus caruncula, quadam latiuſculæ ſpeciem renum oſtendentes ſed cum nullam habeant veſicam, hiis renum munis tribui non poteſt.* d Gal. de ren. *affect. 3.* *e Gal. 4. vſ. par. 6. iuxta hepar 5. vſ par. 5.* *f Ariſt. 1 hiſt. 18. ad ſpinã paulo altius quam ilia Gal. de ren. affect. 1.* *g Gal. 4. vſ. par 6. 6. eiuſdẽs. & 1. nat. fac. 15. & 17.*

TABVLA XIIX.

Ventrem inferiorem à membranis inteſtinis & ventriculo inanitum exhibet, & pleraque vaſa huius ventris proponit.

pag: 16

LIB.I. TAB.XVIII.



ribus[*tab. 18. Q. R.*]non tamen æquali receſſu (concaua [h] in ſeſe conuerſa habentes) accumbunt, vt expeditius ſerum eliciant, quo quicquid [i] in cauam ſanguinis aſſumitur, confeſtim purgetur, quo is purus [k] per totum corpus, pauca aquoſa [l] humiditate admiſta feratur. Humor enim hic aquoſus, licet excrementũ ſit, & nulla pars eo nutriri poſſit, neceſſarius tamen fuit, quamdiu alimentũ in meſenterij & hepatis venis continebatur, quo huius humoris ſeu ſeri tenuitate fluxile redditũ per anguſtas eas venas penetrare queat: quare alimenti vehiculum Hippocrates [m] appellauit. At vbi ſanguis in cauam peruenit, nõ amplius multo vehiculo eguit, cũ per amplas vias vehatur, & cũ magis fluxilis ſit redditus propter hepatis [n] & cordis calorẽ. Aduerſam quoq; poſitionem [*t. 20. & 21.*] ſæpe non habẽt, ne tractioni mora, vt voluit Galenus, adferatur, vel portio quędã ſeri præterfluat: ꝙ potius vaſorũ exortui[*t. 21. h. i.*]adſcribendum cenſemus; & emulgentibus forte hoc peculiare, quia attractio in ipſis maior eſt, & magis ex vſu. Hi lumborũ muſculis, quos ψόας vocant, cruri flectendo dicatis, ſima parte incumbunt, circa ipſorũ capita, non multo humilius, q̃ infimæ ſint coſtæ, inanibus partibus, quæ inter coſtarũ extrema & os coxæ interiectæ ſunt: inter geminas peritonæi membranas, quarũ altera ipſis ſubſternitur, altera ſuperponitur, vnde calculoſorum crus frequenter è directo [o] ſtupet, tum ob muſculi, tũ ob nerui illac deſcendẽtis compreſſionẽ.

Verum in publica Anatome, quam anno 1589. adminiſtrauimus mirã ſane renis ſiniſtri formã & ſitũ, quemadmodum & vaſorũ tam emulgentiũ, quã ſpermaticorum inuenimus, quod tabula 22. expreſſimus, Ren enim ſupra diuiſionem arteriæ magnæ & venæ cauæ circa os ſacrum[*d. e.*] ea in cauitate, in qua veſicã[*f.*] locatus erat, at in figura renem paulo à ſitu ſuo remo-

h *Gal. 6. ad min. an 13.*
i *Gal. 4. vſ. part. 6.*
k *Gal. 6. ad min. an. 4.*
l *Tenue & aquoſum excrementum 4. vſ. par. 6. ſeroſum excrementum 10. vſ part 14. aquoſum in ſanguine. 6. lo. aff. 3. ſerum, quia eiuſmodi, quale 1. ſanit. tuend 12.*
m *Simul cum appellatione vſum oſtendimus 4. vſ. par. 5.*
n *Gal. 5. vſ. part.*
o *νάρκη τοῦ μηροῦ κατ᾽ ἴξιν, inquit Hippoc.*

remouimus, quo vaſorum emulgentium implantatio rectius conſpici poſſit. Tres enim venæ emulgentes, & arteriæ duæ in eum infigebantur: harum venarũ duæ ex medio venæ cauæ trunco [*6. 6.*] prodeuntes, rectaq; deſcendentes, lateri dextro implantabantur, tertia vero emulgens [*9.*] ex ſiniſtro cauæ venæ latere promanans, ſub aortæ trunco delata, & in deſcenſu cum Spermatica ſiniſtra paulum cõiuncta [*16.*] progrediens, in ſiniſtram renis partem inſerebatur. At arteriarum altera, ſub bifurcatione ex ramo Iliaco dextro [*7.*] altera paulo ſupra bifurcationem in ipſa aorta [*8.*] originem ducens, illa ſimplex in dextrum latus, hæc in ramos aliquot diuiſa, in latus ſiniſtrum ſe inſinuabat. Sic & vreter ſiniſter breuis à renis parte inferiore [*19.*] prodiens, in veſicam [*f. 20.*] infigebatur. Denique eo loci vbi Ren ſiniſter collocari debebat, eius loco natura ſubſtantiam glanduloſam & adipoſam [*c.*] conſtituit, ad quam & vena & arteria emulgens [*4.5.*] ferebantur: quemadmodum & à vena emulgẽte ſuperiore Spermatica ſiniſtra [*4.*] ortum ducebat. An forte in ijs qui circa os ſacrum ſummos per interualla dolores perferũt, & omnia nephriticorum ſigna habent, talis ſit alterius renis ſitus.

Horum dexter p proxime Hepati ſubiacet propter eius molem in homine [*t. 20. & 21.*] altero eſt p inferior, ipſi tanquam nobiliori cedens, & ad tertiam lumborum vertebram ſuo fine deſcendit, rariſſime in ſiniſtro elatior eſt, & tunc quando breuior eſt, vel pars Hepatis ei proxima excauata eſt, raro etiam ſitu q pares ſunt, propter hepatis & lienis poſitionẽ:

 addunt

p Cõtrarium habetur 5. vſ. part. 5. & 6. 14. eiuſd 7. 6. admin. an. 13. dexter in omnibus animantibus eminet altior: apud Ariſt 1. hiſt 18 3 par. an. 9 quod in brutis obſeruant. Veſalio dexter ſiniſtro elatior: plerunq; Archangelus idem ſentit, Columbum qui contrarium voluit, arguens, huncque ſitum naturæ legibus conſentaneum eſſe: Euſtachius, qui homines ſecant, ſiniſtrum altiorem dextro ſæpe inueniunt.

q Renum poſitio inæqualis, 16. vſ. part. 10.

r Gal.14.vſ. part.7.& 16. eiuſd.10.

ſ Ariſt.1.hiſt. 18.3.part.9. Ruff.2 part. 12.Oribaſ.24. coll.27.

t Renes proxime iecori ſpenſi Aretæus de acut. morb.cur. lib. 2.cap.8.

u Laxum inteſtinum renibus per tunicam peritonæum copulatur. Gal. in 6. epid.com. 1. text.6.

x Num nerui ab Hippoc. vocati lib.de nat.oſs.

addunt etiam aliqui, propter [r] elatiorem demiſſioremue vaſorum emulgentium originem: ſiniſter vero ex parte lieni ſubſternitur, [s] qui frequentius (at nō perpetuo) illo elatior, cum illic lien tenuis ſit, ita vt ad primam lumborum, nōnunquam ad vndecimam thoracis vertebram aſcendat: neuter tamen vnquam alterum adeo ſuperat, vt dimidia pars alterius vertice ſit eminentior. At in brutis ob pronum inceſſum, & quia lien deorſum magis vergit, [ſ] contrarius eorum ſitus eſt, ita vt in canibus, quo dexter altius collocetur, ſinus hepati impreſſus eſt (qui in homine nec ſinum habet, nec diuiſionem vllam) vt ren altius aſcendere poſſit. Verum cauſa varij ſitus, ſunt, renum magnitudo aut paruitas, vaſorum longitudo aut breuitas, eorumq; poſitio magis minuſue obliqua. Connectuntur beneficio membranæ externæ à peritonæo pronatæ; quæ inſtar vinculi in propria ſede firmiter eas continet) lumbis, diaphragmati, & dexter quidem cęco inteſtino, nonnunquam [t] hepati: ſiniſter [u] colo (quare dolores nephritici flatuū & excrementorū copia exacerbantur; & colicus à Nephritico ſæpe non diſtinguitur) & lieni; quamuis & aliæ fibræ [x] adhuc à peritonæo in gibbam renū partem inſeruntur: cauæ vero & aortæ, per vaſa emulgentia [*tab. 18. ab. t. 20. m. n. t. 21. h. i.*] ipſi vero veſicæ, [*t.18.p.cd.t.21.m.n.t.*] mediantibus vreteribus iunguntur.

Duo ſunt, quia vnus purgando [y] tanto excremēto aquoſo non ſufficiebat, cum ſeroſus [y] humor vtramq; bilem excrementitiam copiâ ſuperet: ſic ſanguinis ſeroſi fortior attractio fit, & vtraq; pars in attrahendo æqualis eſt; ſicq; [z] vno obturato, ipſius tñ attra-

y *Gal.5. vſ part.6. vide & de ren. aff.1.* z *Non concedit Archang. quia natura nihil ſit molita contra cauſas maleficas, fortuitas, & ſpontaneas.*

attractio & perfusio non cessat. Quod si vnus [a] foret, (quod rarũ est) necessario ob vim seri attractricem requisitam ambos magnitudine y æquare debuisset; at sic corpus y in æquilibrio non foret, nisi mediæ spinæ [b] imponeretur, cauæ & aortæ resimâ facie incumbens: hic vero situs tum sanguinis, tum spiritus per cauam & aortam descensum liberiorem, cõpressione impediuisset; quare Natura pro magno duos paruos creauit, ne aut venter eminentior esset, aut animal in alterutrum latus inclinaret. Verum æque rarum est, tres [c] aut quatuor dari, sed eam conformationem non retinent: Tres semel notauit Eustachius; quorum dexter naturaliter se habebat; sinister solâ substantiâ renem referebat; vretere carens & figuræ triangulæ; ex tertio, qui pene figuræ quadratæ, vreter prodibat. Figura [d] oblongi sunt, lati; superiore tamen parte latiores, quam inferiore: anterius & posterius compressi, sed anterius eminentiores, phaseolorum figurâ, exterius (quam partem deorsum [*t. 21. fig. 1. c.*] vocant) ad ilia [e] gibbosi, & rotundi; interius, quâ venam cauam spectant, partim gibbi, partim concaui, [d] simi, ita vt quasi in retusæ lineæ speciem curuati videantur; talis enim pro vasis admittendis, & cauitate constituenda, requirebatur.

Magnitudinem habent [f] quæ ipsorum actioni, serosi humoris expurgationi obeũdæ sufficiat, quamuis frequenter [g] magnitudine [*t. 21. fig. 1.*] pares non sint; nec pro corporis ratione cõueniens proportio, magis tñ longitudine variant, quæ fere 4. vertebras æquat, at latitudo trium, vt plurimum, digitorum est, &

a Alterũ deficere notauit Arist. 4. gen. an. 4. Fernel. vnum vidit mira magnitudinis. Vesal. vnum obseruauit in habentibus ventrem immense promi-nentem.

b Eustachius semel vidit media spina innixũ, Archangelus vnũ magnũ transuersum supra cauam & aortam.

c Laurentius vnicum, tres, & quatuor obseruauit.

d Galenus 5. vs. part. 5 6. ad annot. 13. at de ven. ass. 1. assimilat Græca litera Sigma Hippocrates de natura ess. figura cordis tribuit, quia ventres habent cordis instar. Aret. de signis diut. morborum libro secundo, capite tertio, testibus similes. Ruffo secundo de part. duodecimo, rotundi in testudine rotundos dicit Eustachius. Et semini Mandragora similes. e *Gal. 6. admin. an. 13.* f *Gal. 5. vs. par. 6.*
g *Ruff. 2. part. 18. dexter paulo altior grandiorq;.*

eſt, & ſiniſter ſæpe dextro breuior, & quidem in fœtubus inſignis magnitudinis exiſtit.

Adeps [h] renibus copioſe circumfunditur [*t.20.oo.pp.*] cum propria vaſa nutritionis gratia acceperit, ita vt in obeſis penitus fere occultentur; cuius vſus [i] renum calorem fouere, ne ob ſeri copiam cõtinuo dilabentem, calor ſenſim langueſcens extinguatur, ſicque omnis renum actio concidat, & ne vaſa diſtentione periclitentur: quare & intrinſecus [k] inter membranam diſtributionem vaſorum ſuccingentẽ, & inter vreteris ramos in homine: [l] in cane vero, inter membranam; quæ renum cauum efformat, inſtar molliſſimi ſtraguli ſubſternitur, & ſuâ leni ac lubricâ humiditate ſeri acrimoniam obtundit.

Glandula (cuius inuentio Euſtachio debetur) vtriq; reni parte ſuperiore, quâ cauam ſpectat, adhæret, quæ exteriori membranæ firmiter hæret, vt ſæpe non obſeruanti renibus exemptis ipſi diaphragmatis mẽbranæ iuncta relinquatur: quæ ſubſtantiâ & figurâ fere renibus reſpõdet; ſæpe etiam depreſsâ, vt potius placentam referat, q̃ renem, longitudine duorũ digitorũ, latitudine vnius, craſſitudine mediocri, quarum non ſemper par magnitudo; frequẽtius tamen dextra ſiniſtram ſuperat: ex poſteriorib. aliqui, plures eſſe, ſed non in omnibus reperiri volentes, ex copioſiore materia genitas dicunt: harum ſane vſum ignoramus. Ad hanc aliquãdo à caua iuxta hepar ſurculus mittitur, aliquando ab adipoſa vena ſurculum acquirit, aliquando vtrumq; habet.

Membranâ teguntur duplici; exteriore [m] à peritonæo iuxta humiliorem diaphragmatis ſedem, qua peritonæo nectitur pronatam, quæ ipſis pertinaciter non adhæret [*t.20.oo.pp.*] quâ cum inuoluantur, renum faſcia dicitur; hæc venam adipoſam [*t.18.X.Y.t.20.l.h.*] recipit, & copioſo adipe obuoluitur, ſicq; renibus

h Democritus. Hipp. de nat. hom. Ar. 3. part. 9. vice carnis eos ob ſeptos muniri; adeo 3. hiſt. 17. vt ex vi ſeribus maxime pingues ſint. Voluit Ar. 1 hiſt. 18. & 3. part. 9. dextrum minus pinguem, quod natura dextra partis ſiccior ſit: hoc falſum credit Euſtachius.

i Ar. 3 part. 9 vult alimẽti concoctionẽ & humoris ſecretionẽ procurare.

k Ar. 3 part. 9. non intra renes, cũ denſum ſit viſcus, ſed circum renes.

l Veſalius caninum ſecare iubet tãquam macilentum: hominis enim & ouis, nimirum pinguem eſſe.

m Gal. 6. ad an. 4.

renibus inuolucri, vinculi & mollis simul straguli loco est. Altera vero membrana, quæ renum propria, tenuissima est, & à tunica communi vasa cingente dilatata producitur, quæ validissime ipsis connascitur, vt ipsorum carnē aliâs firmam & densam compactiorem efficiat: & licet superficiem lubricam & splendentem reddat, adipe tamen caret, nullisq; vasis intertexta est: hæc intus reflexa vasa comitatur, vētres [n] subit, & ea vndiq; cingēdo, firmiora reddit.

Substantia [*t.19.fig.2.*] ipsorū caro [o] est dura, cordi similis, nisi quod fibris (quarum vicem vasorum [p] fibræ supplent) careat, densa [q] & compacta, quo calor inhęrens fortius & facilius attrahat id quod adeo propinquum erat (ad trahendum enim excrementum à longinquo [r] instrumentum laxum aptius est) & expellat, neue [r] sanguis, cum eo nutriri debuerint, cum vrinis elabatur (qui si renes probe nutriturus est retineri, ac vndiq; diffundi debet) quod fieret, si caro immodice laxa foret. Verum vtrinque ad sinus [*t. 21. ee.*] vbi vasa emulgentia in maiores ramos diuiduntur, eorum substantia laxa admodum & inæqualis est. Hæcq; intrinsecus ductibus ab vreteribus per ipsam excurrentibus perforatur, & partes à carne extuberantes notantur, quæ substantiâ, figurâ & officio glandularum (vnde forte quidam [s] ad glandulas retulêre) naturam æmulantur. Extrinsecus vero superficie est instar hepatis læui & lubricâ colore (in recte valente) subobscuro [t] & à colore phaseolorum rubrorum non longe distante; rarius intense rubro & splendente. Est quinetiam rarissimū hominis renes extrinsecus [u] inæquales esse, & quasi ex multis

n *Caua renū non subire voluit Ar. 3 p. 9.*

o *Hippocr. de corp. resect. malorum speciem referentes. Aretæus de acut. morb. cur. l. 2. cap. 9. hepatis speciē tribuit: Gal. inter viscera retulit. Hipp. inter glandulas collocauit, forte quia multa humiditate delectātur, vel vt Gal. 3. alim. 5. quod substantia tales putētur. Renum generatio ex materia parū glutinosa, ab exiguo calore, multoq; frigido per concretionem geniti. Hippoc. lib. de carnibus.*

p *Hac ratione Galenus de ren. affect. 1. renū corpus ex fibris & carne constitutū describit.*

q *Caro in renibus densissima. Gal 2. ad Glauc. 2.* r *Gal. 5. vs. part. 7. de ren. affect 1.* s *Gal de vtil. respir. hoc monet Hipp. de gland. habent. & renes glandulas.* t *Ruffo 2. de part. 12. coloris lenticulæ & subcinerei: Vesal. colore maxime rubro & resplendente Eustachio, in iis qui bene valent subobscurus est: in testudine lutei sunt.* u *Arist. 1. hist. 18. 3 part. 9. hominis renes bubulis similes dixit.*

TABVLA *hæc renis dextri partem anteriorem fig. 1. & partem posteriorem fig. 2. exhibet, quales erant in puero, quarto die post natiuitatem in Nosodochio Argentinensi Anno 1602. mense Decembri, mortuo, eo quod podice non esset perforato, nec vrinæ quicquam redderet.*

FIG. I.

a a a a a c b d



multis renibus ſeu glandulis exiguis cõponi, quemadmodum in vrſo & boue obſeruatur; quod in duobus fœtubus, & in puella 11. annorum, & in quodam viro Romæ Euſtachius notauit; quemadmodũ adpoſita figura oſtendit, quam Doctor Saltzmannus Argentinenſis Medicus in hac arte ſtudioſiſſimus, (qui in fœtu & notauit & depinxit) ad me miſit.

Ventres duos habent, exteriorem & interiorem; exterior improprie ſic vocatus, [*t.21.d.*] quẽ Portam [x] vocant in ſima parte; vbi totus quaſi curuatus & & reductus plærunq; in tres partes diuiditur; tubere enim illic prominente, in duos ſinus ſatis alte ꝓminentes rurſum diſtinguitur, & vaſorũm bipartitorũ [*t.21.l.h.*] ramus vnus ſuperiori eius ſinus angulo, alter inferiori offertur in Renum ſubſtantiam diſſeminandos, ex hoc & [y] vreter progreditur.

Vaſa q̃ ad renes mittuntur, ſunt venæ, arteriæ, & nerui. Venæ à caua [z] prodeunt; harũ altera adipoſa, [*t.18.X.Y.*] quarum dextra raro à [a] trunco, ſed ab emulgente, ſiniſtra à Caua oritur, & ad exteriorẽ tunicam eam irrigando numeroſâ ſobole diſtribuitur: interdum glandulæ reni impoſitæ ramulum offert, qui eam perforans rurſum in tunicam abſumitur altera ab officio emulgens [*tab.18. a. b. t. 21. h. 1.*] (quam cum arteria meatus Ariſtoteles [b] vocauit) communiter vtrinque vna, (in horum enim vaſorum conſtructione varia eſt Natura, vt non modo in diuerſis ſubiectis, verum etiam in eodem ſæpiſſime varient) inſignis & omnium à Caua [d] prodeuntium ampliſſima, non quod multo alimento [e] in-

x *Fallopius.*

y *Gal 6. ad an 13.*

z *Gal. 5. vſ. part 7. & 8. Ariſt 1. hiſt. 18. 3. part. 9. à maiore vena, aortaque 3 hiſt. 4. 3. part 7*

a *Ex dextro latere cauæ, nõ vt alij ſcribunt ex ſiniſtro producitur.*

b *Sed non ad cauã pertinere voluit 1. hiſt. 18. vas venoſum maximum in vtrumq; renem. Gal 14. vſ part. 7. ſunt tanquam ſtomachi attrahentes, 16 vſ par. 14. & 4. eiuſd. 6. Aretæus de acut. morb. cur lib. 2. cap. 6 alueolos vocat.* c *Simiis ſingula vtrinque: aliis autem quibuſdam animantibus bina. 6. ad anat. 13.*

d *De ven. & art diſſ. 8. ampliſſima & breuis, 14. vſ part 7. 5. eiuſ. 5. Sic & in Hippocr. de nat. hum. com. 2. text. 12. haud exiguæ magnitudinis, 6. ad anat. 13.*

mento [c] indigeant, sed vt liberior & expeditior seroso sanguini transitus sit, à Cauæ [f] trunco raro è directo prodiens, breui & obliquo [t. 22.] itinere deorsum lata, in simam [g] renum partem in duos ramos bipartita inseritur, serosum sanguinem ex Caua eò deferens: in quibus valuulas seri refluxum in Cauam impedientes, obseruauimus: cum eis ramus vnus aut alter venæ sinepari (qua de re in thorace) vnitur, vt sit inter thoracem & renes consensus. Arteriam [h] habet vtrinque vnam [t. 18. sub a. b. t. 21. sub h. 1. t. 22. ch. 3. 5.] ab arteriæ magnæ trunco, emulgentem insignem quoque, [i] quæ serosam humiditatem è sanguine [k] in arteriis, & quidem copiosissimam contentam expurgant; & vna [l] calorem suppeditant, quo eorum frigiditatem, quam à seroso excremento recipere voluit [l] Galenus euincere possint. Hæc vasa primum bipartita cauitatem [m] ingressa, statim in ramos, communiter quatuor diuiduntur, & in totam renum substantiam, vsque ad extremum varie disseminantur [tab. 19. fig. 1. G G.] & ita attenuantur donec in capillares abeant, quæ carunculæ adeunt, vt per eas seri fiat percolatio. Alio vase tertio [n] pro sui nutritione non fuit opus, cum purum excrementum non trahant, quemadmodum vtraque vesica, quæ vasa alia habuerunt, per quæ illis alimentum suppeditatur. Neruos [o] vtrinque à sexti paris ramo stomachico (vnde tantus ventriculi & renum consensus, & in nephriticis ventriculi subuersio & vomitus) habent, qui deorsum ad radices vertebrarum lumborum descendunt, & in renum membranam [p] propriam distribuuntur: verum

L

c Sed vt sint tanquam stomachi attrahentes 16. vs. part. 14. vide causam 5. vs. par 5. multum vero & sanguinis attrahunt 5. vs. par. 6.

f De harũ ortu ac distẽsatione, non eodẽ semper modo Hipp. agit, vt videre est de nat. hum. de oss. nat. de loc. in hom. sed in lib. de resect. corp. recte.

g *Gal. 5. vs. p 5.*

h *G. 5. vs. part. 7. 6. ad. an. 13.*

i *Ga. 5. vs. par. 5. maximũ arteriarum iugũ in renes prorepit 16. vs. part. 10. & has dicit ppe maximas 2 nat. fac. 4. causam reddit 5. vs. part. 5.*

k *Erasistratus putauit renes solas venas expurgare 5 vs. par. 5.* l *Gal. de ren. aff. 1.* m *Gal. de aff. ren. 3. renum ventres in 4. aph. 78. Archang. negat recta in cauitates in renib. excauatas produci: contra quã Gal. 5. vs. par. 5.* n *Gal. 5 vs. par. 7. & 8.* o *Obscurus neruus ac visum propemodum fallẽs 5. vs. par. 3. perexigui nerui Gal. in 6. Epid. com. 1. tex. 6.* p *Ga. 2. loc. aff. 4. Colum. ad tunicam. Vesalio in internam tunicam potius, quam in illorum corpus. Eustachius cap. 21.*

rum etiam circa principia arteriarum mesenterii, non pauci neruorum surculi inuicem mixti prodeunt, quorum pars renes & incumbentes glandulas adit; pars altera vna cum arteriis emulgentibus cauum q renum subeunt, & per ipsorum substantiam distribuuntur: hinc Nephritici non modo grauitatis sensum, sed vehementissimos[r] quoque in renibus dolores experiuntur; non tantum idcirco, quod eorum carunculæ, vt Galenus[f] loquitur, non sint latæ, sed angustæ & renes ob firmitatem substantiæ non diducantur, vt vesica, sed propter neruos per substantiam dispersos; maior tamen est dolor cum lapis[s] vreterem ingreditur, & propter sensum & propter angustiam. Interior[t] venter[u] sinum (hinc forsan Hippocrates[x] cordis formam renibus tribuit) continet ex neruea membrana factum, quem non emulgentia vasa[y] producunt, cum in tenuissima capillamenta abeant, sed vreteres, qui in renum cauo latiores [*t. 19. fig. 1. F.*] primum redditi sinum hunc constituunt; ad cuius vtrumque latus, antequam vasa in minores ramos diuidantur, renum substantia laxa & inæqualis (aliis Anatomicis modo cauernosa, modo spongiformis, modo erosa nominata) apparet, vbi adeps, qui vndique circumfusus est, diligenter remotus est. Diuiduntur autem Vreteres in ramos maiores primum binos ternosue, (vt clarius sequenti capite) hique in alios quamplurimos, non quidem aliorum vasorum modo in capillamenta attenuatos, sed in fine latos (ita vt octo[z] vel decem ramiob-

cap. 21. & 24. plures nerui in renes & hepar inseruntur, nō modo mēbranā, sed etiam substantiam. Arch. in membranā & substātiam, quod accuratissime Fallo. notauit

q Contra Gal. 2. loc. aff. 3. & de ren. aff. 3.

r Aristo. renes omniū maxime sentire scripsit. Gal. modo nullū, aut saltē obscurū tribuit, modo per spicuū: nam in 6. aph. 5. dolor inquit acutus sentitur.

f De ren. aff. 3.

t Ar. 3. part. 9.

u Membranā cauitatem distinguere, vide apud Vesal. & Archang.

x De oss. nat.

y Colum. duas agnoscit cauitates, & ab altera Vreteres nasci, quam tamen cauitatē negat instar cribri effictā esse: & Vesal. cribrū negat. Fallop. asserit se in hominis rene non inuenire sinum perforatū, nec exteriorem à Vesal. proditum, per quem emulgentes ferantur: nec ēt sinum secundum & interiorem Vesal. inuenit, sed aliū huius loco positū. Quare Eustach. monuit homines à canib. & plerisq; aliis brutis in renib. plurimum differre, cum in humano eiusmodi cauitates non reperiantur. z Fistulæ in renib. humanis sex, septē, octo, nouē, qua-

mi obſeruentur fiſtularum ſeu ductuum forma) quò caruunculas excipiant, cum in ſingulorum ductuum extremis carunculæ (quia reliqua renum carne duriores ſunt, minus quoque coloratæ) quæ paruas glandulas referunt, ex renis ſubſtantia productæ, quæ acutæ ſunt, papillis mammillarũ ſimiles operculi modo ingredientes obſtruant; quæ ſi ſecundum longitudinem diſſecentur, in iis ſulci & canaliculi, non ſecius ac [a] pili tenuiſſimi exſculpti obſeruantur, quare anguſtiſſime perforatæ, vt vix capillum admittant, per quæ ſerum, [b] ſeu aquoſus humor bile perfuſus à ſanguine ſegregatur, & ſenſim in has fiſtulas vreterum ſeu canales membranaceos (hoc colatorium eſt) percolatur, in communi illo ſinu colligitur, indeque deorſum per vreteres in veſicam mittitur (forte ſulci hi in ipſa renum ſubſtantia, perinde ac foramina in pupillis mammarum ſunt excauati.) Carunculæ autem hæ anguſtiſſime perforari debuere, ne ſanguis, qui pro renum nutritione, & quidem vi eorum attractrice propria per emulgentes allectus, vna cum ſero & bile effluat (quod aliquando renum facultate ſegregatrice & retentrice labefactata, nonnunquam & meatibus latius [c] patefactis, & quidem abſque dolore euenit) cum hæc non coctione; ſed transfuſione ſecernantur; non negantes tamen adhuc amplius in iis elaborari. Qui ſanguis à renum carne quaſi ſugitur, & inſtar [d] fæcis cuiuſdam ei aſpergitur: inde paulatim vaporis modo in totum diſpergitur, adhæreſcit, vnitus, atq; demum alimentum fit renibus. Verum cum ob tenuitatem parum alat, ſubinde multus attrahitur multumq; ſeri, quod retento ſanguine per carũculas ſenſim exſtillat. Hæc etſi à plærorumq; ſententia aliena ſint, commode tamẽ demonſtrari poſſunt, ſi vaſis ingredientibus & vreteri egredienti ſtylus indatur, & ad ſimam partem ſectio inſtituatur: elegantius

quarum non meminit Veſ. nec Col. quia belluinos tantum ſecuere in quib. non ſunt Archang.

a *Gale. de ren. aff. 1.*

b *G. 5. vſ. part. 7. foramina quædam, per quæ vrina percolatur renũ ſubſtantia concedere videtur, & e ſanguis elabatur.*

c *Gal. 6. Epid. com. 1. tex. 1.*

d *G. 5. vſ. part. 6. hic notandi ſecũdarii dicti humores, qui male ab Arabib. inuẽti dicũtur, de quib. & Hipp. de alim. μᾶλλον τροφὴ οἷον τροφὴ καὶ τροφή: Ga. 3. fac. nat. 13. πρόσφυσις πρόσθεσις, καὶ ὁμοίωσις, & 10. meth. in febri hectica, ſiccitates quatuor oſtendit.*

TABVLA XIX.

Fig.I. Vasa renum carne remota exhibet. Fig.II. Renes caninos ad Vesalij imitationem dissectos. Fig. III. Commentum de seri percolatione cum cribro proponit.

pag: 18

FIG·I·

FIG·II·



FIG·III·



tius adhuc, si visceris carnem ab ipsis vasis separaueris, quemadmodum figura nostra [*t.19.fig.1.*] exhibet; quæ sane separatio, licet alias aliter senserimus, nos veritatem docuit. Sed hæc in canibus, cum eo modo non inueniuntur, & frequenter studiosi in eorum sectionibus, ob humanorum cadauerum penuriam, exerceri soleant, breuiter eorum structuram subiiciemus.

Renis canini structura [*huc facit t.19.fig.2.*] talis est; membrana renem proxime inuouens eius cauũ subit, intus reflectitur, & non secus ac corpus membraneum, à quo vreteres prodeunt, hinc inde expanditur, cui adeps adhæret, eique emulgentium in renem distributio incumbit; hæc plurima foramina habet, vasis in renem iter præbentia. Succedit corpus membraneum dictum, quod in plures ramos diuiditur, & tanquam operculum vasorum & adipi circumponitur, quod cum priore membrana in extremis partib. cõnatum, cauitatem quandam efformat, quæ eadem vasa & adipem continet. Huic corpori membraneo renis cauum, quod ab eo & renis substantia cõstituatur, incumbit, in cuius medio portio substantiæ renis gibbam eius partem respiciens, colore ab aliis variãs, & membraneo operimento carens, formaq; nascentem lunam referens, non secus ac septum quoddam pendet, & membraneo corpori ita incumbit, vt eiusdem renis cauitas gemina esse videatur. At in humano rene eiusmodi cauitates non inueniuntur, sed vasa emulgẽtia, & vreteres in varios ramos per eius substantiam diuiduntur, & ab his cauitates, quæ in renibus sunt, efformantur. Vsus [e] renum, propria facultate [f] attractrice serosum humorem ob totius substantiæ si-

e Frustra à natura conditos Asclepiadis se ctatores affirmãt 1.na.fac. 13. & Erasist. quandoque id asserit 2. nat. fac.4. Aristoteli nulla necessitate habẽtur, sed vt melius & locupletius 3.part.7. forte quã partes, quã animalibus necessario insunt, omnib. etiam ineruñt: at animalia, quæ oua pariũt, aues pisces q; nõ habent renes, 2.hist.16.

f Erasistratus quo vrinæ segregatio fiat, scribit, sed quia ratione nõ docet, 1.de nat.fac. 16.& 17.& 4. vs.par.13. serosus humor tripliciter colligi potest: Vel propria natura ad eos fertur: vel vasis transmittitur, vel à renibus attrahitur. Auerroes voluit sua sponte ferri, quemadmodum & alimentum ad mẽbra feratur, non autem à membris attrahi. Renes ad se allicere docet Gal.1.na.fac. 15.2.eiusd.1.6.loc.aff.3.de ren.aff.1.9.compos.med.secundum loc.2.

tiæ similitudinem, à ſanguinis tam [g] venoſi, quam [h] arterioſi maſſa per vaſa emulgentia trahere, ſicque vtrunque ſanguinem à ſero [i] repurgare: quę enim particulæ [k] per ampla orificia ſuccum accommodatum trahunt, illum ſolum, purum & ſincerum trahere non poſſunt, ſed alterius & diuerſi generis admiſtione; quare cum ſero & ſanguinis humidioris & tenuioris multum, & multum [k] bilis flauæ à iecoris veſica non repurgatæ attrahitur. At ſerum à ſanguine in ipſa alimenti concoctione, vi renum [l] ſegregatur, eorumque facultas attractrix ſanguinem in eorum ſubſtantiam pro [m] nutritione reponit: ſerum vero tanquam inutile, facultas expultrix per carunculárum ſulcos in fiſtulas membranoſas (per quas & arenulæ è corpore renum vna cum [n] vrina tranſeunt) vreterum [o] percolat, quod in cauitate vreterum maiore colligitur, per hos [p] ad veſicam demandatur, ibi colligitur, ſtato tempore retinetur, & tandem inde tunc, cum [q] ratio iubet, ſphynctere laxato per penem expellitur. Bilis vero cum vrinis permeat, vnde & vrinæ flaueſcunt.[r]

g *Ex vena humoris excrementum ad renes Ariſt. 3. part. 9. à vena, quæ in gibba hepatis Galen. de vtil. reſpir. ex concaua vena attrahitur 6. loc. affect. 3.*

h *Galen. 5. vſ. part 5.*

i *Sanguis vniuerſus, qui ad cauam peruenerit, à renibus expurgatur 4. vſ. part. 13. 5. eiuſd. 5. 6. de plac. 4. & quidam perfecte 5. vſ. par. 6 de renib. aff. 2.*

k *Galen. 5. vſ. part. 6. & 8.* l *Renes ſecernunt à ſanguine vrinam 1. nat. fac. 13. 5. vſ. part. 5. de ren. affect. 1. 1. Sanit. tuend. 12. vide Hippocrat. de oſſ. nat. Ariſtot. 3. part. 9. Gal. 6. Epid. com. 3. text. 4.* m *De renum affect. 1.* n *Lycus Macedo cenſuit vrinam eſſe excrementum nutritionis renum 1. nat. fac. 17. 5. vſ. part. 5.* o *Galen. 5. vſ. part. 6.* p *Hippocr. de hominis ſtructura. Gal. 6. plac. 4.* q *Gal. 5. vſ. part. 5.* r *Omnibus recepta fuit ante Veſalium opinio, adhuc à nonnullis reſeruata, in renibus duos eſſe ſinus ſecundum viſceris longitudinem ſitos, vnum elatiorem, alterum demiſſiorem, quos tranſuerſa quadam membrana, quæ cribri modo ſit peruia (quam renis celatorium vocarunt) diſtinguat, in ſuperiorem ſinum emulgẽtes, ſeroſum ſanguinem fundere, & per anguſtiſſima membranæ foramina ſerum & bilẽ pertranſire, ſanguine propter craſſitiem non penetrante, in inferiorem ſinum, ex quo vreter prodeat, & vrinã colatã excipiat: hanc opinionem explicent. 19. fig. 3. A. Vaſa emulgentia, quæ ſeroſum ſanguinem in ſinum primum B. effundunt, qui per cribrum E. colatur, in alterum ſinum C. quem vreter F. excipit. Poſtmodum Veſalius (qui caninum aut caprinum ſume-*

ſumere iubet, ſibi ab humano ob pinguedinem metuens) & pleriq; ante Fallopium, Renes duos ſinus obtinere voluerunt, alterum ab emulgentium renem ſubeuntium extremis contextum, quod vaſis modo canum, per renum corpus diſtribuatur, mox in partem anteriorem & poſteriorem diuiſum, quorum quilibet ſex, ſeptem & plures craſſos ramos producat, æqualiter à ſe diſtantes, ita tamen, vt anteriores cũ poſterioribus in exteriore ſede circulum conſtituentes vniantur ſicq; mutuo cauitatẽ conſtituere, quæ ſeroſum ſanguinem ſuſcipiat. Alterum à poſteriore parte eſſe, inter illius corporis membranei ramos, qui portione aliqua ſubſtantiæ renum (citra tamen nexum) intercedente in duas partes diuidatur, hicq; ſerum à ſubſtantia renis deſtillans ſuſcipere, & ad vreteres mittere, hunc inter diſſecandum humidum & exanguem occurrere: illum vero ſinum ſanguine plenum ſemper inueniri, pro hac ſententia faciunt canini renes tab.19.fig.2.expreſſi.

De Vreteribus.

CAPVT XXIII.

De his egit Gal.5.vſ.part.5.& maxime 13.6.admin.ana. 13.1.nat.fac. 6.& 13.Ariſt.1.hiſt.animal.18. & 3.par. animal.9.

VRETERES, [a] ſeu ab officio, vrinæ [b] ductores vaſaue vrinaria; Græci ὀυρητῆρας, [c] ab ὀυρέω, mingo, vocant. Hippocr.[d] ὀχετοὺς, quaſi aquæ ductus nominauit. Vaſa duo [e] ſunt [*t.18.c.d. t.20.q.q.t.21.m.n.*] vtrinque vnum (rarius duo [f] vel plures, in vnum tamẽ ante inſertionem coeuntes) quæ lumborum muſculis inſidentia, inter geminas peritonæi membranas, quibus connectuntur (vt ſuperius renibus inferius veſicæ, cum renes [g] veſicæ committant) modice verſus interiora reflexi, ne obliquum nimirum ductum efficiant, deſcendentes veſicæ [*t.21.✝.t.22.ch.18.20.*] iunguntur.

Figura

a Aſclepiadis diſcipuli negabant meatus manifeſtos à renib. ad veſicam, 1.nat.facul.13.
b Ab vrina 6. admin. an 13.
c Ga.5.vſ.par. 5.6 adm.ana. 2.& 13. Græci quoq; ὀυρηνὰς, καὶ πόρους ὀυρητικοὺς vocarunt. Ariſto.1. hiſt.18 pori & venæ cauæ & neruoſa, 3.part.9. pori ſiue meatus, at Gal.6.ad.anat. 13. aliis vas, aliis meatus (vt Hippoc.4.de morb.) aliis arteria, aliis vena dicitur. Stomachi 4.vſ.par.6. Hippoc. arterias appellaſſe videtur lib.nat. oſſ.2.Epid ſect 4. venas & veſicam Hipp.de oſſ.nat.vocat. d *De glandulis, & de reſect.corp. e Gal 1. nat.facul.13. f Achillinus notauit: Euſtach. non rarò duos, ac etiam plures.* g *Gal. 5.vſ par.5. veſica ex renibus dependet Ariſt.3.part.9.*

Figura tertia [h] palmum circiter longa, paleam latitudine imitantia, in calculosis sæpe ad modum intestini alicuius dilatata, concaua, literæ S. instar obliqua, in mulieribus vero lata, recta & breuia, hinc minore cum dolore calculos reiiciunt.

Substantiam habent proprie albam, vnde nonnullis venæ [i] albæ dicuntur, & [k] exanguem, crassam, neruosam [l] (quare aliis neruosi canaliculi) ideo & validi [m] sunt, quæ in nulla alia parte reperitur, nisi in vesica, cuius substantiæ interiori [n] similes sunt, eique continuantur: ratione cuius substantię, & quod à vesica citra fractionem; à renibus vero integri separari possunt, à vesica originem eos ducere, pronunciare liceret, etsi à renibus [o] enasci dicantur. Quam substãtiam, quæ fibris obliquis ad distentionem donatur, si quis eorum propriam [p] & peculiarem tunicam appellare volet, quam membrana communis à peritonæo pronata, roboris gratia inuestiat, non contra dixerimus.

Verum vreteres, vbi interiorem renum ventrem succinxerunt [*t. 19. fig. 1. F.*] vt fistulas octo vel decem constituerunt, è sima renum parte egrediuntur: vel si mauis, dicas, vbi vreter renem (hominis non canis) ingressus est, latior paulo redditus in tres ramos, instar emulgentium, diuiditur, & in superiorem, inferiorem ac mediam regionem renis distribuitur, ex quibus rursum superior & inferior in tres alios subdiuiditur, medius vero in duos: hi breues & ampli finem latum obtinent, quo singulæ glandulam mammillarum papillæ similem, à renum carne pronatam instar operculi carnosi excipiant, quo per eas serum in singulas fistulas percoletur: sæpe etiam plerique ex his ramis in medio quoque perforantur, quæ non secus, ac extrema ipsorum oscula glandulam similiter admittunt. Implantantur autem in vesicæ posterio-

h *Gal. 6. ad. anat. 13. formæ triangulares. Hippoc. de res. corp.*

i *Celso lib. 4. c. 1. Venarũ corpori simillima, Ves. arteriarũ instar, Col. neruea admodũ, Laur. nec arterias, nec venas nec neruos esse ostẽdit, G. 1. nat. fac. 6.*

k *Ar. 3 par. 9.*

l *Arist. 1. hist. 8 neruosi canaliculi Areteo 2. de causis sig. diut. morbor. 3.*

m *Arist 3 par. 9. prælõgi fortes G. 5. vs. p. 5. & 6. ad. an 13.*

n *Gal. 5. vs. p. 13 6. ad. an. 13.*

o *De cauo renum Arist. 3. hist. 4. ex rene in vesicã enascuntur Hipp. de oss. nat. ex renũ vẽtriculis Ga. 6. Epid. com. 5. text. 4.*

p *Vreteri vnica peculiaris tunica 6. ad. an 13. non habet duas tunicas 1. na. fac. 6*

rem q & humiliorem [t.21.↓.] sedem (quia commodius non poterat, cum vesica recto intestino adhæreat) non longe ab eius ceruice inter duas vesicę proprias membranas ad parui digiti latitudinem delati, à se inuicem duorum circiter digitorum distantia, obliqua [r] insertione, angusto meatu vesicæ cauitatem penetrant; ne vrina sursum ad renes remigret: quod membranulis transuersis [s] valuularum instar & follium membranulis similes à vesicæ substantia [t] minime diuersis vreterum insertionibus adpositis, plures adscribunt: quarum etiam vsus sit, vrinę in vesicam fluenti cedere, & ne eadem vesica admodum distenta, vel etiam in ventris compressione regredi possit, vreterum meatus occludere: & sane ita occluduntur illi meatus, vt ne flatum, [u] cum vesica alicuius suis à pueris inflatur, & ad collum arctissime colligatur, erumpere sinant. Quare Galenus hos meatus [x] prædicans, argumentum dicit esse excellentis cuiusdam sapientiæ Conditoris nostri, simul & prouidentiæ in animalibus condendis: sed impropria hæc est membranulæ vel operculi appellatio.

Vasa quoque recipiunt, capillorum modo tenues venas & arterias à vicinis partibus: Neruos vero à sexta coniugatione & medulla lumborum, vnde eximius [y] eorum sensus, & exquisitus dolor, cum calculi, vel in iis sunt, vel pertranseunt circa ilii regiones.

Horum vsus, vt eorum tanquam canalium interuentu vrina cum tenui bilioso excremento à renibus eorum [z] vi à sanguine secreta, in vesicam, longe ab illis distantem, & in ima abdominis parte veluti cisternam

q In summum vesicæ apicem Hippocrat. de resect. corp. quomodo infigatur, vide 5. vs. part. 13.

r Galen. 5. vs. part. 16. 6. ad. an. 13.

s Nulla membrana propria obducuntur, vt Galenus & plerique Anatomici cęsent, sed solum vesicæ substantia ob obliquũ ingressum laxata est. Eustachius, Laurentius quoque videt. At Archangelus ait, reuera vreterum extremis membranas foris intro spectantes adpositas esse. Asclepiades volunt serum in halitum resolutum in vesicam trãsmitti, ibique in humorẽ priori similem concrescere: contra quem Galen. 1. nat facult. 13. & 2. eiusd. 1. disputat. Et Gal. 1. nat. fac. 9. docet modum administrandi sectionem in viuis, vt quis lotium per vreteres in vesicam excerni videat. t *Galen. 6 admin. anat. 13.* u *Galenus 5. vs. part. 13.* x *In 6. Epid. com 5. text. 4.* y *Sensibiles de ren. affect. 3.* z *Galen. 5. vs. part. 5.*

nam quandam ſitam deferant; per quos & arenæ & calculi tranſeunt.

De Partibus Virilibus Generationi dicatis.

CAPVT XXIV.

ETSI partes ad nutritionem facientes, nec dum abſoluerimus, cum tamen Anatomica methodus, (quando vnius tantum corporis copia datur) nunc Generationi dicatarum partium demonſtrationem requirat, earum hiſtoriam ſubnectemus; quæ cum duplices ſint, Viriles & Muliebres, de virilibus primum ſermo erit. Viriles licet variæ ſint, omnes tamen in vnum conſpirant, vt ſemen conficiant, ex quo tanquam principio, ſua vi formatrice apto, homo generatur: hoc autem cum præparatione, coctione & elaboratione opus habuerit, pluribus ad id inſtrumentis eguit.

Quare alia materiam ſeminis deferunt, eamque præparant: Vaſa ſpermatica: alia elaborant, Paraſtatæ: alia vim prolificam tribuunt, Teſtes: alia ſemen prolificum deferunt in propria conceptacula, vaſa deferentia: alia ipſum veluti promptuaria recipiunt, & in tempus coitionis conſeruant, Proſtatæ: aliud in vterum effundit, Penis: ex quibus ſi vnum defuerit, omnis procreandi vis concidit. Ne vero canalis penis ab acrimonia ſeminis vel vrinæ lædatur, oleaginoſum humorem natura creauit, & Veſiculis indidit, quas ſeminarias alii vocant.

De

De vasis spermaticis præparantibus.

CAPVT XXV.

De his vide Galenum 14. vs. part. 12. & 13. 1. de semine 15. Aristotelem 3. hist. animal. 1.

VAS A spermatica,[a] quę in [b] maribus maiora, duplicia sunt: alia præparantia, alia eiaculatoria. Præparantia [*t. 20. t. x. a. tab. 21. o. q. r.*] quæ προπαρασκευαστικὰ Galeno [a] dicuntur, quatuor sunt. Venæ duæ [*t. 20. t. x. tab. 21. o. q.*] Arteriæ duæ vtrinque vna [*t. 20. α. t. 21. r.*] Vena dextra [*t. 20. t. tab. 21. o.*] paulo [c] infra emulgentis [*t. 20. m. n. t. 21. h. i.*] exortum à trunci Cauæ [d] superiore, & anteriore sede; quasi oblongo & crassiusculo [*t. 20. u. t. 21. p.*] tubere oritur, (cui ab emulgente surculum accedere Galenus notauit) quo puriorem magisque coctum sanguinem deferat: sinistra [*t. 20. x. t. 21. q.*] non à trunco prodit, nam si ex eodem, quo dextra, loco ortum traheret, arteriam magnam [*t. 21. g.*] necessario supergrederetur, à cuius continuo eleuationis & depressionis motu, cum exilis sit, vel disrumperetur, vel à proprio munere impediretur, vel vtraque sibi inuicem impedimẽto fuissent: quare ad hæc euitanda, ab emulgentis humiliore sede [*t. 20. n. t. 21. i.*] principium ducit, (cui nonnunquam à caua trunco ramulus [*t. 20. y.*] commiscetur) & sanguinem magis serosum [e] deuehit. Arteriæ duæ sibi proximæ [*t. 20. α. t. 21. r.*] ex Aortæ trũco medio longe sub emulgentibus prodeunt, vt tenuiorem [f] sanguinem & spiritum magis defæcatum deducant: quarum dextra, Cauæ

a πόρει φλεβικοὶ Ari. lib. 3. hist. 1. Vasa lũbaria Auicen. ἀγγεῖα σπερματικὰ Gal. 14. vs. par. 10. Vasa proximam materiã seminis attrahentia, appellãda censet. Arch.

b Gale. 14. vs. part. 12.

c De diss. vẽ. 8.

d Fingunt aliqui dextrã ab emulgente, sinistrã ex caua toties enasci, quoties sinister ren elatior sit dextro: ego dextri seminalis principium aliud semel dũtaxat, obseruaui, & tamẽ vtraque ab emulgente prodibat, Vesal. rarum est vtrumque ab emulgente prodire.

e Gal. voluit sic serosum sanguinem semini cõmunicari, cuius acrimonia vi in seminis emissione pruritus excitetur. Quod Vesalius multis rationib. refutare studet. Et Colum. exempla adducit eorum, quibus ob herniam testis sinister ablatus, qui tamen postmodum eadem voluptate, qua ante perfruuntur.

f Erasistratus in arteriis sanguinem negauit: & Aristoteles seminales arterias sanguine vacuas voluit.

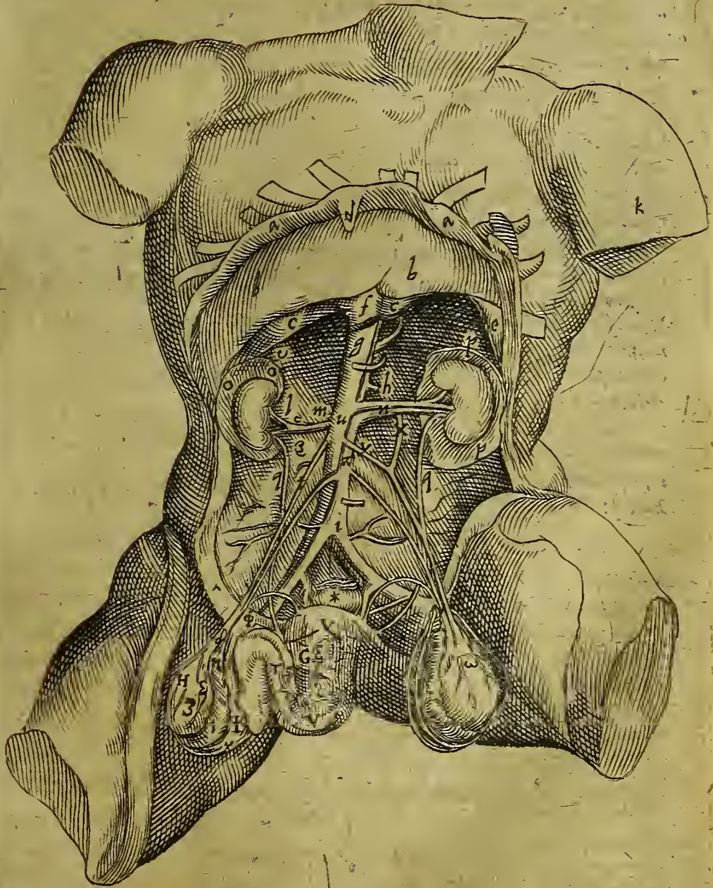
Cauæ truncum (*t.21.fig.1.f.*) conſcendens, oblique ad venam properat; ſiniſtra ſui lateris venam accedit, quæ aliquando deeſt, tumque vena ipſa amplior eſt. Venis enim arteriæ ampliores ſunt, quia plurimum ſpiritus vitalis in teſtes influere debet, quo ſemē perfectum, plurimo ſpiritu & calore vitali ſit confertū. Raro enim vtraque arteria deeſt: an forte in iis, qui ſteriles ſunt, cum ſpiritus vitalis non influat? Hęc vaſa, dextra vena cum arteria, & ſiniſtra vena cum ſua arteria, parum diſtantia (*t.22.fig.2.θ θ.*) peritonæo incumbunt, & deorſum protenſa fibroſis nexibus (*t.22. fig.3.N N.*) committuntur, ſupra vreterem (*t.20.q. q.t. 21.fig.1. m. n.*) oblique ducuntur, (ſurſum peritonæo (*t.20.β.t.21.f.*) in tranſitu communicatis) & ad inguina, peritonæi productionem (*t.20.γ.t.22.λ.*) quæ exactiſſime vaſorum lateribus connaſcitur, cum neruo gracili à ſexto pari, & Cremaſtere muſculo (*t.20.ψ.*) permeant, & tum extra ventrem delata, ad Paraſtatas (*t.20.ε.t.21.u.*) & elatiorem teſtis ſedem feruntur; vbi arteria cum vena commixta, vnum corpus [g] pyramidem (*t.20.à δ.ad ε.*) vtrinque depreſſam referens, efformant, quod ab innumeris venarum & arteriarum ramulis per Anaſtomoſeis iunctis, quibus intertexitur, plexuſque conſtituitur κυρσοειδὴς [h] παραστάτης, corpus varicoſum (*t.20.δ.t.21.t.& tab.22.f.2.μ.fig.3.C. initium, D.baſin notat*) & à pampinorum forma, pampiniforme dicitur: lubet corpus varicoſum pyramidale vocare, ad differentiam Paraſtatarum, quę etiam (*t.20.ε.t.21.u.*) corpora varicoſa dicuntur. Horum vaſorum vſus, non ſolum ſanguinem tum venalem, tum arterialem cum ſpiritu vitali, ad teſtium nutrimentum & vitam deducere; verum etiam materiam (excre-

g *Corpus hoc crucis aut lūbricis plenum, aut ſenis ruſtici ſuratem porumue cutim varicibus turgidam refert, perraro autem varices capreolorum ac pampinorum vitis imaginem exprimunt; Veſalio.*

h *Galen.1.de ſemin. pampiniforme: lumbrium quibuſdam Arabum interpretibus, nonnullis πλέγμα δικτυῶδες retiformis plexus corpus varicoſum, Veſal. Laurent. ... varicoſum, Plat.*

TABVLA XX.

Ventrem inferiorem cum osse pubis diducto, quo vasa generationi inseruientia clarius conspiciantur, proponit.


a
d
a
k
b
f
c
c
e
g
h
l
m
u
n
x
y
q
i
*
G
T
H
ω

(excrementum benignum,[i] vtilis & vltimi[k] alimenti)ab omnibus [l] corporis partibus, delapſam & iam immutatam, vt plenius in libro Similarium partium oſtendimus, recipere, & ad Paraſtatas pro ſeminis generatione deferre, cuius prima fit non ſolum ſanguinis dealbatio, quæ poſt dimidiam eorum productionem obſeruatur, ſed præparatio in prædictis plexubus vi à teſtibus affulgente: quare corpus hoc baſi ſua intimæ teſtium tunicæ, ei ramulos largiens pertinaciter adnaſcitur, non vero teſtis corpus ingreditur, licet quidam velint, multos ramulos pertranſire, & per teſtis ſubſtantiam diſſeminari, tenuiſſimis tunicis donatos, quo vis ſeminis procreatrix celerius à teſtibus in ea vaſa influat, quemadmodum in hepate, verum per ipſius carnem diſſeminatarum, tunicæ tenuiſſimæ ſunt, quo facilius ſanguis alteretur & concoquatur.

i *Ariſt. 1. gen. an. 18.*

k *Hoc eſt, portionẽ ſanguinis in partium aſſimilatione redundãtis, ipſarumq; viribus præditi, q ab omnib. partib. in cauam refluit, & inde ad teſtes.*

l *Hip. de genit.*

m *Veſal. implicatus præparãtiũ ad teſtes deſcendit, & perforato Epididymo, ad teſtium ſubſtantiã penetrant. Columb. teſticulo inſerũtur, non tamẽ ita, vt teſtis caput ingrediantur, Fallop.*

De Paraſtatis.

CAPVT XXVI.

De his Galenus 14. vſ. part. 11. 13. & 14. 1. de ſemin. 15. & 16. & libro finitionum Medicarum.

PARASTATAS, quaſi ſuperficiarie teſtibus adſiſtant, & ἐπιδιδυμίδας,[a] quod teſtibus imponantur, nominarunt corpora extra abdomen in ſcroto ſita, quæ teſtibus [*t. 29. ε. t. 21. u.*] (quibus cum natura, aut ſimilitudine, aut vſu ſimilia) tunica interna adhuc obuolutis [*t. 20. ζ. t. 21. f. 1. x.*] tutelæ gratia imponuntur capiti & fundo validiſſime alligantur, in medio ſeiunguntur; quę à corpore varicoſo pyramidem referente [*t. 20. δ. tab. 21. c.*] per continuationem oriuntur, & oblique poſterius verſus inferiora ad teſtis fundum prorepunt, indeque rurſus ſurſum (*t. 21. fig. 2. 3. a. β.*)

a *G. 1. de ſem. 15. & 14. vſ. par. 14. Paraſtatas varicoſos cõmuniter Anatomici nominãt: at Fallopio, Epididymus: vas deferens ſemẽ à teſte ad veſicæ ceruicem, Veſal. & Plater.*

γ.α.β.] citra connexum tamen, reflectuntur, & [b] in orbem reuoluti compacti capreoli formam referũt; quare κιρσοειδεῖς παραστάτας ex Herophilo [c] Galenus vocat. Sunt enim alba, oblonga, crassa, [d] teretia, conuolutionibus instar xylocampi distincta, quæ sensim angustiora fiunt, & vtrinque in vas deferens (cuius vasis principium aliqui [e] dicere maluerunt) quod teretem neruum refert, desinunt; & cum horum substantia, testis substantia aliquantum solidior sit, mediam inter [f] vasa & testes naturam obtinent, duriorem scilicet his, & molliorem illis.

b Gale. 14. vs. part. 12. & 1. semin. 14. dicit varicũ instar.

c Gale. 14. vs. part. 11. & 13. 1. de semin. 15.

d Durioris nerui modo dura, Vesal.

e Vesalius & Plater.

Hæc etiam exterius membranosa, neruosaue, & vbi conuolutiones non sunt, leuia, intus vero glandulosa, & si secentur fungosa, & quasi ex minimis [g] veluti glandulis formata forent, conspiciuntur: vbi vero à testis tunica (à qua separari possunt) acutiori cultello remouentur, aspera, nec meatibus peruia apparent: sunt tamẽ qui velint, per exiles fistulas cum testibus continuari, [h] vt per eas vis spermatica à testibus promanet.

f Sic Galenus aut diuinans, aut ab Herophilo sumens, Fallop.

g Veluti etiã gurgulio: in crudo & cocto teste obserues, Fallop.

Harum vsus est, vel vt semen nondum elaboratum, è vasis præparantibus in eiaculatoria delabi non sinant; vel vt semen præparatum ad perfectam [i] elaborationem, testium irradiatione adiuuante, perducant, siquidem sæpe semine referti reperiantur, ita vt testiculos [k] liceat appellare ad testium differentiam. Dein, vt impediant, ne libido [l] vehemens crebraque excitetur.

h Innumeræ fibræ candidæ & crispæ capreolorum vitis in modum conuolutæ, per testium carnem varie disperguntur, ab ipsis testibus tanquam à terra succo plena, perfectum semen attrahentes, & ad varicosum canalem seu vasa eiaculatoria spermatica deferentes, Vesalius.

i Excoquendo & dealbando semen perficiunt auctori definitionum: & in iis semen fieri ostendit Galenus.

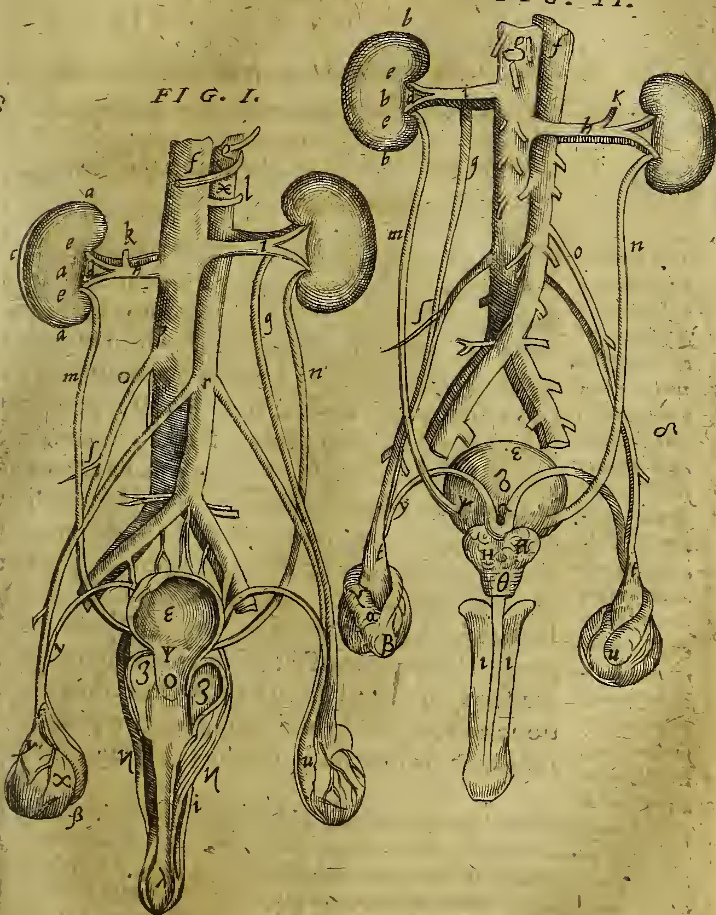
k Διδυμίδα testiculum appellare possumus, & cum ipsi testi adhæreat, ἐπιδιδυμίδα, Fallop.

l Arist. 1. gener. an. 4.

M De

TABVLA XXI.

Renes cum vasis vrinariis & seminariis, cauæ, & aortæ portione, cum testib. vesica & pene, figurà quidem 1. anteriore facie, at 2. posteriore ostendit.


FIG. I.
FIG. II.

De Testibus.

CAPVT XXVII.

Historiam testium vide apud Galenum in introduct. 11. lib.de dissect. vuluæ 6.14.vs.part.10.12. & 14.1.de semin.15.& 16.Apud Aristot.1.hist.anim.13.& 3.eius.1. De ipsorum vero musculis egit Gal. 14.vs.part.14.& lib.de dissect.musc.27.

TESTES quod virilitatem [a] attestentur, ὄρχεις [b] forte ἀπὸ τοῦ ὁρῶν χεῖν, quod non nisi cum impulsu semen effundatur; vel ὀργᾶν χεῖν, quod lasciuiendo semen profluat; & δίδυμοι [c] gemelli, Herophilo, quod communiter bini [d] sint ad fæcunditatem (rarius enim vnus, rarissime tres [e] simul reperiuntur) sub ventre [f] foras ad penis radicem propendentes, partim castitatis [g] causa, cum ea animalia, quæ testes in abdomine reconditos habent, sint salaciora; si species cum specie, non vero indiuidua eiusdem speciei inter se conferantur: partim, ne vasorum spermaticorum longitudo & reuolutio minuatur. Cum enim sanguinis in semen mutatio, multa dispositione eguerit, debuere vasa Testes adeuntia longissimo ductu ferri, quo sanguis in transitu successiua alteratione ad formam seminis acquirendam promptior reddatur: cui longitudini cum ventris capacitas non suffi-

a Vnde in carmine magnis testibus res ista agitur, id est, maxime viriliter. Sed non solum virilitatem, verum etiã masculorum salutem mortem quandoque testantur: Si enim cum scroto laxati & oblongi, virum eneruatum & moribundum: Si sursum contracti, & in angustum adducti seruatum iri, mulierculæ testantur. b *Ab ὀρχάμος: ὄρχαμος autem dux est populi: quasi animantes testiculos habentes, sint ductores totius gregis. Archangel dicuntur etiam ὀρχείδια, ὄλχοι, κύαμοι: vide lib nostrum de partibus externis capit. 12.* c *Vnde in Græcorum monumentis legitur Didymum tubicinem in adulterio deprehensum, ex nomine suspensum.* d *Arist.1.hist.13.* e *Nõnulli tuberculum aliquod præter naturam in scroto reconditum, pro tertio numerant. Archangel vnicum aliquando reperit.* f *Galen.14.vs.part.12.& 1.semin.8.* g *Aristotel.1.gen. anim. 4. Animalia, quæ plures fœtus gignunt, frequentius coeunt, vt aues, testes abditos habent: Gignunt autem plures fœtus, quia breuioris sunt vitæ; & 14. vs. part.12.*

ſufficeret, neceſſario Teſtes extra corpus fuere locati, quorum recipiendorum gratia ſcrotum factum fuit: ſed ne eorum pondere, contra quod cenſuit Ariſtoteles, vaſorum anfractus extendantur, nimium muſculi, de quibus poſtea, prohibent.

Sunt autem in viris, quam mulieribus maiores & calidiores, nō quidem ratione ſitus, ſed ratione temperamenti totius corporis, quod in muliere frigidius, in viro calidius; quare in viris calor abundantior extra foraſque protruſit; in mulieribus vero ob ignauiam caloris, intus remanſere. Verum hoc eſſe, patet ex hiſtoriis eorum, in quibus calor vegetior redditus Teſtes extra protruſit, ſicque in virum fœminam mutatam aſſerunt, quemadmodum peculiari libro, vbi de Hermaphroditis quoque agemus, monebimus.

h *Gal. 14. vſ. part. 10.*

Inuolucris [i] integuntur communibus & propriis, communibus binis, quæ non ſolum omnibus corporis partibus communes ſunt, ſed etiam vtrumque ſimul inueſtiunt: totidemque propriis.

Communium primum [t.18.ſ.] ὄσχεον, [k] quaſi burſa, ſcrotum & ſcortum [l] quod coriaceo ſacculo ſit ſimile; molle & rugoſum eſt, & veluti ſutura quadam interſtinctum, ex cuticula & [m] cute, [t. 18.r.] quæ reliqua cute tenuior eſt, efformatum, cui nihil pinguedinis [n] adiectum eſt, quo facilius extendi, cum

 teſtes

i *In tunicis maxima eſt controuerſia, alij tres, alij quatuor, alij quinq; vel ſex numerãt. Gal. de diſſ vteri 9. tres tãtum agnoſcit, ὄσχεον, δαρτὸν καὶ ἐλυτροειδῆ: ſic & introd. 11. Veſalius quatuor agnoſcit: at Fallopius modo tres, modo quatuor. Columbus proprias tres dicit, reprehendes Veſalium, quod duas tantum tradiderit. Archangelo triplices membranæ: aliæ communes teſtibus cum omnibus partibus corporis, quod ſcrotum dicitur: aliæ communes teſtibus cum ductibus ſeminariis, duæ, altera à tendinibus muſculorum, altera à peritonæi productione: alia propria ipſorum teſtium.*

k *Galeno: ὄσχη Hippocr. 2. de mul & lib. inter affect. ὀσχεὶς, Ariſtot. 1. hiſt 13. ὄσχεα 1. gen. an. 12. ſic & Heſychio, cui & μαρσύπια, ἤ τὸ τῶν διδύμων ἀγγεῖον, burſa aut vaſculum teſtium*

l *Veteribus ſcortea appellabantur, quæ ex aluta aut pelle conſtabant, vnde ſcortei nummi, qui ex corio fiebãt.*

m *Cuticula cute & membrana carnoſa ab oſſibus pubis dilapſa conſtituitur. Archangel.*

n *Huic peculiare eſt, quemadmodum & fronti & peni.*

testes semine turgent, & corrugari & crassius, vt sit loco complurium membranarum, effici possit. Licet enim membranæ adsint, eæque vasis plurimis intertextæ, quas potissimum ad pinguedinis generationem requiri ostendimus, nulla tamen pinguedo adest, quia nihil oleosi remanet, quod in pinguedinem concrescere possit; Cum omne illud, quod à nutritione testium redundat, in semen commutetur.

Alterum [o] δαρτὸς, quod facile ab aliis separetur, dictum, quod à panniculo carnoso [*t. 18. t.*] longe quam alibi tenuiore, venis & arteriis referto producitur.

His, ne nimio calore frigoreue lædantur, sicque infæcundi reddantur, inuestiuntur & suspenduntur, Peneque flaccido magis dependent: eo vero distento, cute tunc collecta & corrugata, & sursum cum Pene retracta, sursum quoque alliciuntur. Propriæ tunicæ, quæ quemlibet distinctum inuestiunt, duæ [p] sunt: Prima exterior, ἐλυτροειδὴς [q] vaginalis [*t. 18. u. vbi adhuc integra t. 22. f. 2. 1. 1. t. 20. ad φ. χ. ψ. dissecta*] à forma dicitur ἑλικοειδὴς, [r] id est, capreolaris Paulo; à peritonæi [s] processibus enata, valida est, & tenuis, quæ exterius fibris quibusdam membraneis [*t. 18. u. ad t.*] frequentibus, vt aliqui [t] peculiarem tunicam censuerint, Darto connascitur, & nonnullis fibris vtraque vaginalis committitur, interius tenuis, & aqueo humore obducta, venisque abundans. Huic quandoq; exiguæ fibræ carnosæ [u] affunduntur, (vnde

o Ruffo & Æginetæ lib. 6. cap. 61. δαρτὸν vel δυρτὸς dicitur. Dartos Fallopio: at Vesal. & Columbus nomen non dedere. Archangelus non meminit huius, quia Scorti nomine vtrãque complectitur.

p Columbus tres fecit proprias, reprehendens Vesalium, quod duos tantum habeat.

q Gal. de diss. vul. 9. Ruffo & Æginetâ: Elytroidis & erythroidis Vesalio. Erythroides Fallopio & Columbo cui propriarum prima est. r Quod ab ea oriatur, membrana, in qua venarum & arteriarum sunt helices huius posterior pars ὀπισθία. s A neruea musculorum obliquorum descendentium tenuitate Columbo & Archangelo. t Columbo hæc propriarum secunda δαρτὸς dicitur ex peritonæi substantia pronata, & Archangelo sic dicta à δαρθάνειν cubando, quod in ea testes quasi cubare videntur. u Quibusdam à venarum copia sic dicitur.

de ἐρυθροειδὴς ab ἐρυθριάω, rubeſco, Oribaſio dicta) quæ ad teſtis fundum abeunt. In canibus vero, fibras has carnoſas à peritonæi productione acquirit, quæ coeuntes in muſculi morem eorum teſtes ſurſum trahere poſſunt. Huius membranæ vſus exiſtimatur, vt dum teſtes vaginæ inſtar inuoluit, vaſa ſpermatica teſtibus arcte nectantur; vel vt à vaſis in teſtes fiat rudis ſeminis infuſio: vel potius, vt à teſtibus facultas vaſis affluat.

Altera interior, Albuginea [x] dicta [*tab. 20. ζ. t. 22. f. 2. u. fig. 3. QRS.*] quæ à vaſorum ſpermaticorum [y] tunica oritur, alba, craſſa, [z] & valida admodum (vnde ὑμὴν νευρώδης πρόσφυσις Ruffo) immediate teſtis ſubſtantiam inuoluit, quo eius carnem mollem [*t. 22. fig. 3. T.*] ac laxam fulciat, & veluti conſtringat, ne laxior reddita, inutilis fiat; eiuſque interuentu tanquam medio, vaſa quæ dura ſunt, & quæ teſtium ſubſtantiæ molli committi debuere, adnaſci ſtatuunt.

Figura ſunt rotundi, [a] paruorum ouorum inſtar vtrinque leuiter depreſſi, & propter adnata vaſa obliqui, & propter paraſtatas protuberante, maxime in iis, quibus Paraſtatæ ita laxo nexu cum teſtibus iunguntur, vt in laſciuis, ac ſi gemini Teſtes eſſent; horum pars ſuperior protuberans caput, [b] inferior, quæ obtuſior & amplior, fundum nominatur; dexterque, qui propter vaſa à Caua & Aorta puriorem ſanguinem & ſpiritum adferentia eo delata calidior eſt, varicoſior

x ἐπιδιδυμίδης quia circa teſtem proxime extenſa Veſalio & Archãgelo (ſed male vt Fallopius oſtendit) Columbo, qui propriam & tertiam dicit, at Galenus per Epididymida tunicam non intelligit, vt ex 14. vſ. part. 14. colligere eſt. Dartos veterum Veſal. & Plater.

y Nonnullis à peritonæi: at Archangelo à menyngibus neruos in teſtes propagatos inuoluentibus. Columb. Fallop. & Laurent. vnde oriatur, non oſtendunt. z *Dura & ſolida Laurent.* a *Galen. diſſect. vte. 9. orbiculares rotundi, ſed paulo oblongi: Laurent. paulo admodum oblongiores, Veſal. figura orbiculari, at non acquiſite, ſed oblonga ouorum inſtar: Columb. magnitudo communis inſtar exigui gallinacei oui leuiter vtrinque compreſſi, Archangel.* b *Ariſtotel. & Galeno κεφαλὴ: inferior vero pars, Polluci πυθμὴν dicitur.*

[c] creditur, eiusque lateris semen magis percoctum censetur, quare [d] ἀῤῥενόγονος Hippocrati dictus. Sinister vero, qui θηλύγονος eidem, semine refertior est, eo tamen imbecilliore & serosiore, [e] cum ab emulgẽte materia deferatur; vnde natura fœminarum generationi potius intenta videtur: hi membranarum interuentu coniuncti, ex ossibus pubis & pene propendent.

Substantia [f] testium glandulosa [g] est, alba, [h] lactea, [i] mollis, laxaque [k] in viris, & ob venulas frequentes, & exiguas [*t.22.fig.3.uu.*] dispersas, spongiosa, nullam tamen cauitatem obtinente. Musculum vtrinque [l] vnum obtinuere eumque oblongum [*t. 20.+.t.22.fig. 2.χ.*] gracilem, ab osse [m] ilium pronatum, vel à ligamento valido, quod à spina ilii ad ossa pubis percurrit, ea regione, vbi infimi ventris musculi transuersi finiunt, quorum tanquã partes isti musculi esse vidẽtur, & per tendinum obliquorum foramen egrediuntur, & extrinsecus iuxta inguina vasis testes accedentibus, eorumque capiti adnascuntur: nonnunquam ab anteriore ossis pubis parte fibræ aliquæ carneæ his communicantur, vt geminus (sicuti in simiis) obseruetur ortus. Horum beneficio Testes, cum natura penduli sint, suspenduntur (vnde κρεμαστῆρες dicti) ne vasis seminariis oneri sint: verum etiam in coitu eos retrahunt, quo canali seminario breuiore reddito, facilius semen suggeratur: & vt Galenus monet, motus voluntarii sint participes.

Hi vt

c Vesalius negat discrimen aliquod esse, & aliunde quam à maiore vel minore implexu masculorum & fœminarum procreationẽ pendere.

d Hinc veteres mares in dextris, fœminas in sinistris & à sinistris generari dixere, extat Hippocrat. 6. Epid. section. 4.

e Quare Galenus 14. vs. part. 7. testiculum sinistrum in maribus & matricem sinistram in fœminis sanguinem impurum adhuc atque excrementosum humidum ac serosum recipere, dixit: & partes dextras masculorum, sinistras fœminarum esse generatrices. f *Aristot. 1. histor. 13. nec eiusdem naturæ cum carne, nec multum à carne dissidet.* g *Galenus dissect. vulu. 9.* h *Alba & mucosa veluti ex pituita concreta constructi, vt ratione similitudinis requisitæ inter generans & id quod generatur, semen tale, quale est, produci possit, Varolius.*

i *Quibus enim semen & testes flauescunt, vitio aliquo laborant.*

k *Galenus 14. vs. part. 10.* l *Galenus dissect. muscul. 27.*

m *14. vs. p art. 14.*

Hi vt nutriantur [n] & viuant, à spermaticis [t. 20. ω.] materiam accipiunt; Neruum mediocrem [o] à sexti paris propagine costali [t. 9. f. 1. iii.] interdum etiam duo nerui à vigesimo primo pari medullæ [p] in lumbis prodeunt) vt cum extra corpus propendeant, acutissimo sensu tactus præditi sint) qui vasis spermaticis [p] postea coniuncti, deorsum feruntur, & in testium tunicas implantantur.

Horum [q] vsus (cum sine his, neque semen gigni, neque generatio perfectorum animalium perfici possit) facultate sua insita semini non tam [r] formam & colorem, cum in substãtiam testium [s] non excidat, quam nomen & vim prolificam tribuere, & ita validam ac robustam, vt animal perfectum ex eo generari possit, quæ in masculis roboris & virilitatis, in fœminis muliebritatis caussa existit; ob quam facultatem testes prima generationis instrumenta, & partes principes statuuntur.

Verum & corpus [t] robore, multaque caliditate adaugent, vt ex castratis patet, quibus temperamentum

n Vt mammæ nutriũtur lacte, sic testes semine: sanguine tamen nutriuntur nõ rubente, sed in lac & semen conuerso, quemadmodum ossa medulla nutriuntur. Sic omnes humani corporis partes nutriuntur, sanguine vel rubente, vel conuerso in substantiam parti alendæ conuenientiorem.

o Gale. 14. vs. part. 13.

p A lumborum medulla Varol. ab ossis sacri Archangel. cæteri præteriere. q *Aristoteles 1. gen. anim. 4. voluit, non propter necessitatem, sed propter commodiorem vsum animantibus esse concessos: & vtiles tanquam textorum pondera, vt vasa seminaria deferentia extendant, quo commodior fiat seminis eiaculatio.*

r *Semen gignunt 14. vs. part. 10. & 13. sed non soli testes, contra hanc enim opinionem Galenus disputat 1. semin. 14. nequaquam inquit, in vasis semen reperiretur, si nihil ad seminis generationem facerent.*

s *Testium substantia ingenita facultate materiam per ipsarum substantiam diffusam, in semen conuertunt, quemadmodum hepatis caro sanguificationis opifex censetur, Vesalius addit: vasa materiam testi præparatam, seminique efficiendo opportunam communicare, sed non id in vnam amplam testibus incisam cauitatem, sed in tenuissimam eademque tunica subtili admodum formata vascula, per testis substantiam frequentissim. serie distributa: vt testis substantia (quemadmodum iecoris caro) facultate sibi insita perfectam seminis naturam impertiat. At Laurentio in testium substantia semen excoquitur & perficitur, vt in mammis lac, in cerebri substantia spiritus animalis, in hepatis parenchymate, sanguis.*

t *Galen. 1. semin. 15.*

tum, ſubſtantia, habitus & mores mutantur, idque ob partium ſuperiorum cum teſtibus cõſenſum maximum, ab Hippocrate [u] quoque expoſitum. Teſtis intumeſcens ex tuſſi, commonefacit nos conſenſus, qui eſt pectoris, mammarum, geniture & vocis; [x] & quanta ſit partium ſpiritalium cum genitalibus cõmunio, ſic oſtendit: Tuſſi ſicca vexantur, quibus teſtes intumeſcunt, & tuſſis in teſtium tumore ſoluitur vena ſecta, & inflammatione tentati tuſſiunt, quin etiam ex inguinum tumoribus febricitantibus, tuſſes ſuccedunt. Denique preſtantia cordi ſunt ſimiles, ſiquidem epithemata cordialia teſtibus applicata in ſummo virium languore, non minus quam cordi admota, proſunt.

u Hip.2.Epid. ſect.1.
x Hip.4.Epid. aph.penult.

De vaſis ſemen deferentibus.

CAPVT XXVIII.

De his Ariſtot.3.hiſt.animal.1. Gal.1.ſemin.15.& 16.14. vſ.part.12.& 13.

VAS A Spermatica deferentia [*t.22.fig.3.H.I.ſeparata à teſtibus*] πόροι σπερματικοὶ [a] Herophilo [b] partim extra abdomen in ſcroto, partim intus, in coxarum antro ſita, duo ſunt; vtrinque vnum ad caput teſtis, à Paraſtatis, quibus continua ſunt, producta: continuantur [c] enim vaſa præparantia [*t.21.f.1.ſ.r.*] paraſtatæ [*t.21.f.1.t.ad u.*] & vaſa deferentia [*t.21.f.1.γ.α.β.*] quibus pro vario officio & ſitu, nomina imponuntur.

Sub-

a Canalis ſeminarius, Fallop Laurent. Vas ſemen deferens aliquãdo & iactatorem vibratoremq; dicimus quia à teſte ſemen aſſumit, & ad penem defert, Veſal. proprius deferentia quam iaculantia, Archangel. b *Galen.14.vſ.part.12.*

c Continuantur hæc & ſuperiores attractores, media præparatores, infima latores dici poſſunt, Archangelo. Sic vero Veſalio nullum omnino vaſi ſemen deferenti cum venis & arteriis teſtium communio eſt, quod ex ſectione patet. Varolo: Vaſa deferentia à teſtibus oriuntur: Columbo, à præparantibus vas deferens oritur.

Substantia sunt neruosa, ad humiliorem testis sedem [*t.20. n. deferentis vasis descensus, ι. ad ν. reflexus: & tabul.21.fig.2.y. exortus huius vasis: descensus α. eius reuolutio β. t.22.fig.3. ab E. ad F. deorsum*] contorta, & vbi à testibus recesserunt, teretia & candida, cauitate [d] perobscura, [*t.22.f.3. H. deferentis vasis superficiem porosam, qua testis inuolucro connascitur, ostendit*] cum semen ratione spirituum, quibus turget, facile permeet; hæc sursum [e] feruntur [*t.22.fig.3.G.*] & ipsis præparantibus [*t.20. ad δ. ε.*] tenuis membranulæ interuentu connectuntur; mox per [f] productiones peritonæi [*tab. 20. ad Φ. t. 22.fig.2. ο. ρ.*] via, qua præparantia descenderant, ad pubis os (quo loci os cauitatem [*t.39.f. 12. 13. y.*] habet superficiariam, vt horum vasorum rotunditati cedat) feruntur; deinde neruorum instar deorsum reflexa [*t.21.fig.1.ab y. ad ζ. tab.22.fig.2. π. ς.*] & posteriore parte (humorem [g] candicantem iam continentia) peritonæo connexa super vreteres [*t. 22. fig. 2. H H.*] deducuntur, & sub posteriore sede vesicæ super rectum intestinum iuxta vesicæ ceruicem paulo antequam [*t.21.fig. 2. δ. & tab.22.fig.2. τ. coitus deferentium*] vniantur, vtrinque dilatantur & crassiora redduntur, quorum lateribus vesiculæ seminariæ [*t. 21.fig.1. ζ ζ.*] dictę adponuntur; ipsa vero deferentia, dextrum quidem in dextram, sinistrum vero in sinistram glãdulam Prostatam [*t.21.fig.2.H H. tab.22.fig.2. φ.*] obliterantur.

Horum vasorum vsus [h] semen in Parastatis elaboratum, à testibus prolificum redditum ad Prostatas tanquam in promptuaria quædam deferre; vbi dextrum vas cum sinistro coit, vt vtriusque testis semen simul eo feratur, & in vterum per instrumentum eiaculatorium seu Penem eiaculari possit: ipsorum vero ductus obliqui, perfectioni inseruiunt: quemadmodum enim dum aquam vitæ paramus, videm⁹ liquorem

d *Quemadmodum & foramina, quę à teste per intimam ipsius tunicã eius corporis reuolutionem pertinent, Vesal.*

e *Sursum adilia, Galen.14. vs.part.12.*

f *Gal. 14. vs. part 13. 6. ad. anat. 13. & 1. sem. 15.*

g *De diss. vulu. 9. 1. semin. 16. Aristot. 3. hist. anim. 1.*

h *Eorum munus semẽ è testib. & epididymide in vesiculas tãquã penu & promptuariũ transportare: coquẽdi n. & alterãdi nulla vis eis tribuitur Lau.*

TABVLA XXII.

Fig.I. Naturæ lusum in renis sinistri situ, vasis emulgentibus & seminariis proponit. Fig.II. Vasa seminaria cum testibus. Fig.III. Testium varias formas & partes exhibet.

pag: 22

TAB XXII

FIG · I ·

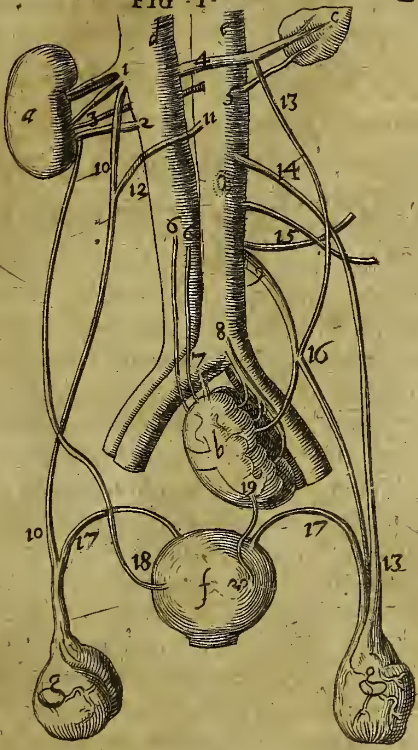
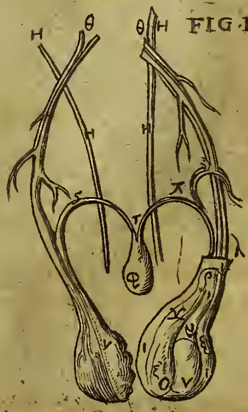


FIG · III ·



FIG · II ·



rem prius aſcendere, mox deſcendere: ita ſemẽ, quod corpus ſpumoſum futurum erat, per huiuſmodi ſublimationem & deſcenſum, fieri debebat.

De veſiculis ſeminariis dictis.

CAPVT XXIX.

VESICVLÆ Seminariæ [*tab. 21. fig. 1. ζ ζ. apertæ oſtenduntur*] inter veſicæ vrinariæ & recti inteſtini ligamenta, ad latera [a] vaſorum deferentium, paulo antequam craſſiora reddantur & vniantur, poſitæ (vtrinque vna) neruea, ſatis inſignes & magnæ, quæ non inſtar aliarum veſicarum vnam cauitatem habent, ſed anfractuoſæ & varicum inſtar implicatæ ſunt (quare παραστάτας [b] κιρσοειδεῖς, varicoſos adſtites Herophilus vocauit) ita vt plures eſſe videantur, in quibus ſemen multis menſibus coaceruari ſtatuunt. Cum enim natura conſeruationis humanæ ſpeciei appetens ſit, omne tempus ad procreandos liberos opportunum eſſe voluit, ad quod opus fuit, vt materia apta perpetuo ſubminiſtraretur: at quia homo perpetuo illi incumbere non poteſt, & excrementum ſit excernendum, idcirco etiam aliorum excrementorum inſtar colligi & coaceruari alicubi debuit, & ad tempus opportunum aſſeruari, vt inde eiacularetur; quare veſiculas has creatas aiunt, in quibus ſemen continuo [c] exoneretur: at ne copioſum ſemen in vna cauitate contẽtum, corrumpatur, plures in his veſicis meatus & anfractus exiſtere: qui etiam

a Ex vena & arteria coalitæ iuxta deſin. medic. auctorem compoſiti. Vaſa deferentia in hos anfractus dilatari vult Arantius.

b Galen. meatuum ſeminalium extremã partem ſic appellauit: varicoſa & ſinuoſa corpora vocat Fallopius, qui inter neotericos eleganter deſcripſit, & à Veſalio pretermiſſas ſcribit, eumque potius vaſa ſeminaria canina nobis deſcripſiſſe aſſerit: & ab Herophilo in arte Anatomica exercitatiſſ. primo obſeruatas opinatur. At Laurentius tradit è recentioribus primum Rondeletium, & poſt eum Fallopium deſcripſiſſe, & has veſiculas ſemen aſſeruantes, Laurentius vocat.

c Fallopius vult in his ſemen multis menſibus coaceruari: Veſalius & Columbus harum veſicularum non meminere, niſi glandoſum corpus intellexerint, in quo

gyri

iam impediant, ne vno coitu totum semen effundatur; quare semen ex his varicibus se sensim explicans, tutius & moderatius exire.

Verum hactenus vesiculas has humore oleaginoso flauescente (quem illi Prostatis includunt) plenas obseruauimus, quo meatus semini & vrinæ communis illinitur, ne seminis vel vrinæ acrimonia lædatur: vel ne exsiccatus consideat & prohibeat, quo minus facile per canalem lubricum, lotium ac semen ferantur: hoc enim in coitu repente ac simul elabitur vna cum semine & sui sensum facit: reliquo tempore, paulatim & sine sensu: addit Galenus [d] ad venerem humorem hunc excitare, inque coitu delectare.

gyri & obuotiones sint. Plater. vesicas semen suscipientes vocat. Lauren. ex his vesiculis veluti per tabulos & hel.ces sensim ad vesicæ ceruicem, sicut lac ex mammis exprimi scribit. Varolus ait, sub testibus minoribus duas vesiculas, sicut cystim sub hepate locari, quæ semen perfectum resudatione colligãt, & inde sicut lotium è vesica emitti Si enim alteros testes digitis comprimas, absque vesicularum compressione, nihil exire: Si vero vesicæ premantur, illico semen, veluti lac ex mamma, ad fistulam virgæ exprimi.

De Prostatis.

CAPVT XXX.

De his egit Galen. 2. de semin. 6.

PROSTATÆ,[a] quod ante stãt, προςάται ἀδενοειδεῖς [b] Herophilo dictæ; binæ sunt [*tabul. 21. fig.*

d *Galenus 14. vs. part. 9. & 2. de semin. 6. humor, inquit, quidam spermati similis verum longe tenuior, quem periti quasi vno ore omnes semen dixere, continetur, contra quos disputat, & 14. vs. part. 11. ad venerem excitare, & meatum vrinarium madore aspergere scribit. Verum in glandulis prostatis collocauit Galenus, & distinguere oportet vesiculas hasce à Prostatis, illæ enim oleaginosam, hæ candidam materiam continent.*

a *Columbo, parastatæ; Arantio, glandosum parastata: glandosum assistens Fallopio: siquidem Vesalius, qui glandosum corpus vocat, & Varolus voluere παραστάτας ἀδενοειδεῖς Herophilo dici. Varolus duos testes appellat prioribus minores.*

Galenus 2. de semin. 6. 11. vs. part. 11. at 14. vs. part. 9. & 11. ἀδενοειδῆ σώματα vocat. Archangelus scribit, se non meminisse, Galenum de his egisse.

c Gale. 14. vſ. part. 9.

fig. 2. n n.] glandulæ, vtrinque [c] vna ad humilimam [*t. 20. e.*] veſicæ partem, eiuſque ceruicem ſupra Sphincterem [*t. 20. ρ. tab. 21. fig. 2. θ.*] veſicæ muſculum, vel potius inter collum veſicæ & muſculos inferiores prius ad eius radicem, vbi vaſa deferentia [*t. 21. fig. 2. δ.*] vniuntur, in cauo abdominis locatæ; anterius & poſterius depreſſæ, à lateribus rotundæ, in quas, tanquam alteros teſtes vaſa deferentia deſinunt. Hæ membrana, quæ vaſa deferentia inueſtiebat, inuoluuntur denſiore, ne cum proſtatæ ſpongioſæ ſint, ſemen ſponte diffluat, tenuiſſima tamen, & compluribus cæcis ſpiraculis peruia, quæ primo intuitu non ſunt conſpicua, ſed cum primum glandulæ comprimuntur, apparent, quo per ea ſpiracula ſemen veluti granulatim, & inſtar ſeminis milii (eo modo, quo Mercurius in corio arcte concluſus exprimitur) in communem ductum exprimatur ad ſeminis quantitatem ſatis euidentem, vnde in congreſſu voluptas excitatur, cum etiam exquiſitiſſimo ſenſu prædita ſit, ſubſtantia earum dura eſt ſpongioſa, reliquis glandulis candidiore: quin & magnitudine [d] inſignes ſunt, quia tantum ſeminis in ſe continere exiſtimantur, quantum ad quatuor vel quinque [e] fœtus procreandos, ſatis ſit.

d *Caudatæ ſimiæ maximas obtinent, & inſtar nubium exterius reuolutas. Veſal.*

Harum vſus, [f] ſemen elaboratum & proli- ficum

e *Archangelo pro quatuor vel quinque fœtubus. Columbo, vt tres, quatuorue fœtus ferri faciles poſſint, præſertim in fæcundioribus: vnde non mirum, etſi Ariſtoteles tanquam admirandum propoſuerit, taurum cui execti erant teſtes, tamen genuiſſe.*

f *Sunt qui velint ad ſeminis generationem conferre, ſiquidem nullibi plus ſeminis reperiatur. Hoc ſi fieret, tum caſtrata animalia eius excretionem peterent, quod Galenus refutat. Varolus vult in termino vaſorum deferentium, duos alios teſtes minores poſitos eſſe, qui ſemini extremam abſolutionem præbeant; cum ad eos vaſa deferentia ferantur, quemadmodum præparantia ad teſtes.*

ficum à vasis deferentibus [g] recipere, & ad tempus profusionis reseruare, forte & perfectionem quandam tribuere: cum in his crassius & candidius, in cæteris vero partibus tenue & serosum existat, & inter dissecandum in nulla parte plus seminis reperitur. Hæ à musculis inferiorib. penis [*t.23.f.1.& 2.H.I.*] à sphinctere ani [*tab.23.fig. 1. M.*] pronatis, parte posteriore compressæ, semen in ductum communem [*t.23.fig.2.G.*] quem parte anteriore aperiunt, exprimunt: in quem insertio conspectum fere fugit, & tempore excretionis [h] seminis aperitur. Verum & solida sua substantia vesicæ ceruicem sustinent, ne concidat, quo foramina angusta plerunq; insensibilia, ad extremum ceruicis vesicæ producta, recta maneant, ne semẽ in exitu impediant: quamuis & ipsius collapsu, vrinæ excretio remoretur.

De vesica vrinaria.

CAPVT XXXI.

Huius historiam vide apud Aristotelem 1.hist. animal. 18. 3. eiusd. 15. 3. part. anim. 8. 4. eiusd. 1. Galenus de ipsius tunicis egit 5. vs. part. 11. & 16. de eius musculo 4. vs. part. 19. 9. eiusd. 16. lib. de diss. musc. 28. 6. administ. Anat. 14. de vasis vero 5. vs. part. 8.

VESICA vrinaria, quæ κύστις, ἀπὸ τοῦ κεύθειν, id est, κρύπτειν, abscondendo [a] vrinam, καὶ κύστις οὐροδόχος dicitur, in [b] hypogastrio, cauitate [*t. 9. H. t. 11. g. t. 20. Y.*] quam os sacrum, ossa coxarum & pubis ef-

N for-

g Galen. 2. de semin. 6. oleosum humorem continere voluit: & 14. vs. part. 9. humor quidam spermati similis, sed tenuior ad voluptatem in coitu, & 14. vs. part. 11. humor, qui in corporibus glandulosis gignitur, in meatum vrinarium effunditur, in masculis vna cum semine in matricem delatus: in fœminis & foras & in muliebre pudendum effusus. Alijs semen tantum continent, at Fallopio oleoso humore sẽper plena, vtrumque continere Laurentius voluit; statuens semen prolificum excipere & asseruare: semen incrassare, oleosa humiditate vreterum irrigare: tenuem humorem gignere ad titillationem excitandam. h *Vesal. p. 644. refert exemplum cuiusdam Patauij suspensi, qui gonorrhœa laborans, hos meatus omnes apertos & laxos habuit, maxime vasorum deferentium in ceruicem vesicæ.*

a Τὸ τῆς ὑγρᾶς περιττώσεως δεκτικὸν μόριον *Arist. 1. histor. anim.* b *In vr. abdomine quod appellant, Columb.*

formant,quam totam vesicam, cum magna sit, cum recto intestino,cui [c] ceruix vesicæ adiacet & connectitur,implent: in fœminis vero inter vterum [*t.24. T.vesicam, L.vterum, at t.25.f.vesicam, p.vterum notat.*] & os pubis locata; tum quia ad imas partes excrementorum [d] alimenti eductoria ob commoditatem excernendi locata esse conueniebat; tum quia viscera nutritioni inseruientia; & tãquam nobiliora locum supernum occupant: quamuis & tutelæ gratia ossa hæc (nõ quod ad vesicæ custodiam antrum hoc natura confecerit) circumiecta sint: verum inter duas quoq; peritonæi tunicas quæ quasi proprium ventrem constituunt (vnde forsan Diocles corpus in caput, thoracem, ventrem; & vesicam diuisit) sub osse pubis, quando vacua est, sedem habet: & quando inanis est, tum in sectione statim vix cognoscitur, cum pyri maiusculi magnitudinem nõ excedat; quando vero plena etiam in ventris cauitatem protuberat, & tactu in pectine deprehenditur.

c Galen 5. vs. part. 16. supra intestinum rectum.

d Galen. 5. vs. part. 5.

Connectitur fundus & anterior sedes peritonæo [*t.9.I.t.11.**] laxe tamen, auxiliantibus & ligamento [*t.9.b.t.11.i.t.23.fig.7.& 8.VV.*] ab ipsius fundo [*t. 23.f. 7.& 8.Q.*] enato,& ad vmbilicum [*t.23.f.7.& 8.Y.*] delato,quod Vrachum vocant in fœtu, quo medio vesica annectitur; & duabus Arterijs [*t. 9. aa. t.11.k.l.t. 23.fig.7.& 8.X.*] vmbilicalibus resiccatis, ne cũ homo rectus incedit: ceruici incumbat,& excretionẽ impediat. In canibus, processus tantum à peritonæo vesicæ offertur, fundus vero non adnascitur; estque alba, & ad fundum leuis, lubrica, (quemadmodũ & [*t.21.f.1.ε.*] intrinsecus) aqueo humore oblita.

Figura [e] oblonga,aliquantulum rotunda; [*t.21.f. 2. ε. t. 23. fig. 3. 7. & 8. Q.*] quam aliqui sphæræ, aliqui cucurbitæ assimilarunt: si enim globi modo rotunda foret, à circumiacentibus partibus nimium preméré-

e Rotunda, & circularis, Col. sphærica, Fallop. globosa, Archang. rotunda & oblonga, vt cucurbita, Plat.

meretur: concaua, [f] quo liquorem copiosum excipiat; & ex amplo fundo sensim in angustum coarctato, in ceruicem angustam desinit: quare vesicæ partes duæ sunt, fundus & ceruix seu collum.

Substantia ipsius partim membranosa, neruosaue ad commodam extensionem cum subinde impleri, & vrinam continere debuerit, quo non semper, sed interposito conuenienti temporis spatio ad vrinam reddendam vrgeamur, & eiusdem corrugationem post vrinæ euacuationẽ: partim vero carnosa existit.

Membranã triplicem habet, communem vnam, [g] & proprias duas; illa exterior à peritonæo, robusta, densaque, quâ integitur & firmatur, vt vrinæ copia distenta, minime diuulsa, frangatur, hacq; alligatur recto intestino in viris, & mulieribus vteri [*t. 25. t. vesicæ ceruix u. supra pudendum vteri ceruici inserta tab. 26. f. 1. o. vesicæ ceruix fig. 3. e. vesicæ, d. vteri ceruix.*] collo, & vicinis coxarum ossibus: Propriæ vero duæ simul iunctæ, [i] modo crassiores, modo tenuiores sunt, prout distenduntur aut arctantur: quæ in fundi elatissima parte, & circa ceruicem ob vreterum insertionem duriores & crassiores existunt. Quarum interior lucida, candidissima, tenuis, neruea, omni fibrarum [t] generè neruoso densissime texta, quemadmodum omnes membranæ, quæ plurimum distendi & contrahi debuêre; quarum rectæ intimæ; transuersæ extimæ, obliquæ vero mediæ, pro functionũ, vt volunt, ordine, [l] attractionis, retẽtionis & expulsionis; quas dicimus ad vrinã continendam & expellendam factas: hæc facile, si vesica aliquantulum infletur, ab exteriori separari potest. At ne vrinæ acrimonia, cum exquisite sentiat, lædatur, ipsius fundi interior capacitas veluti rugosa & mucosa (aliqui [m] veluti villosam dicunt) vel potius crustosâ tunicâ mu-

f Cauitatem vnicã habẽs: rarissime. n. membranâ quasi septo in duas partes diuiditur, q in Illustris. Principis Onolsbacensis cadauere nuper obseruatũ.

g Ar. 3. hist. 15. neruosa crassa satis Columbo totam nerueam fecerunt, cum tamen partiũ neruosã sit. Fallop. in obseru. at in instit. neruosa substantia dixit.

h Tres tunicas habet, vt ventriculus, Fallop. Archang. Lauren. duas; Vesal. & Columbo.

i Quæ solidæ, crassæ & duræ sunt, ne vrinæ copia acrimoniaue & calculorũ asperitate diuellantur, Laur.

k Gal. 5. vs. part. 11.

l Fallopius vult has fibras omnes expellere. m Varolius.

nita, quæ ex excrementis tertiæ concoctionis vesicæ generatur. Propriarum membranarũ exterior crassior est, fibris carnosis conspersa; non vt in musculo rubentibus, sed subalbidis, quales in ventriculi & intestinorum tunicis apparent: tales autem videntur, quia membranis candidis interiectæ; quæ nonnunquam ex sanginis affluxu ita fiunt conspicuæ, vt membranam carnosam diceres.

Fibras has obtinet, tũ ob custodiam nõ solum caloris alias imbecilli, sed ẽt ne internæ membranæ fibris in repletione valde distentis, vrina excidat: tum vt versus suam originem contractæ, musculorum [n] paruorũ instar vesicam, quæ harum beneficio quasi motu voluntario se constringit, coangustando, exigua in eo contenta excludant.

[n] Nulla pars seipsam mouere potest, nisi fibras habeat carnosas (exceptis arteriis) vt secundum illarum ductum seipsam colligat & contrahat. Fallop. Hinc aliquando intromissa fistula argentea, vt suppressum lotium educatur, manifestum motũ persentimus, quo seipsam constringit & veluti si quædam manus esset fistulam arripit.

Foramina tria habet; duo in posteriore, & humiliore sede paulo antequã in ceruicẽ desinat, vbi vreterum [*tab.21.f.1.♃.4.t.26.f.1.M.*] inter duas [o] proprias tunicas est insertio, per quæ serum à renibus expulsum in eam sponte effunditur, non per resudationẽ, [p] sed per patentia [*t.26.f.1.M.*] foramina, quibus vere gurgitare (imo ne flatus pertransire etiam distentâ) possit, propter obliquã [p] vreterum insertionem, vtrinque membranulam seu valuulam, pari fere cum follibus [q] rationi apponi volunt, sed impropria hæc est valuulæ acceptio. Tertium vrinæ præbens exitum in eius ceruice est, quæ oblonga [r] satis, angusta, sub ossibus pubis delata, penisq; corporibus subiecta, aliquantulum idcirco [s] contorta, sursum ab ano ad [t] pudendi exortũ fertur, quod Penis cãalem constituat. In mulieribus [u] vero breuior [*t.23.f.8. circa N.*] & latior

o Vesalius & Plat. inter tunicam à peritonæo & propriam perreptare volunt: inter duas proprias Fallop. vt Asclepiades voluit his meatus ignorans: contra quem Gal. 1 fac. nat. 13. diss. p Gal. 5 vs part. 16 q Sic etiam Vesal. & Columbo. r Semidigiti spatio Columbo. s Gal. 5. vs part. 16. t Gal. 15. vs part 3. u Gal. de diss vuln 1. lib. 15. vs par 3. breue & angustum Fallop.

& latior [t.25.t.] recta deorsum protensa, pudendo muliebri iuxta exteriorē & superiorem eius finē implantatur, per quam fœminis vrina, masculis vero vrina & semen excernitur: quare his posterius [t.21.f.2. n.n.t.23.f.3.& 7.R.] duæ glandulæ x prostatæ crassæ & albæ appositæ sunt, vasorum semen deferentium insertionē excipientes. Est autem ceruix fere y carnea, plurimis fibris contexta, alijs quidem rectis, sub quibus transuersæ latitant, quæ ad eius principium, & quidem supra dictas glandulas, sitæ, eā constringunt, ne nobis inuitis z quouis abdominis cōpressu, & validâ spiritus retentione, assiduo vrina guttatim effluat: idcirco ab vsu sphincter a musculus; à figura vero literæ Græcæ Sigma, Sigmoides dicitur: quibus non nisi per voluntariam ac validam musculorū abdominis & diaphragmatis compressionē, vrina ipsa quantitate, vel qualitate, seu acrimoniâ, vesicam iam stimulante, laxatis, cum conatu emingitur (si.n.inuoluntarie & sine sensu effluat, fit ob musculum vel paralysi b labefactatū vel refrigeratum) rursusq; supernarum c partium compressione cessante, contractis, d reliquiæ meatui adhuc inhærentes expelluntur. Hunc latentem transuersum musculum inter fibras rectas tunicæ exterioris, glandularum corpori connatū qui videre volet, vesicam leuiter elixet. Verum etiam infra glandulas fibras aliquod transuersas videbis, canalem orbiculariter [t.21.f.2.&.t.23.f.3.7.8. 9.N.] cingentes quas pro Sphinctere hactenus demonstrarunt; quod si foret, tum nunquam semen sine lotio, quemadmodum etiam in gonorrhea egredi posset: hac enim parte musculum in coitu dilatari oporteret, quo dilatato simul & vrina excideret, vt in ijs fit quibus superior Sphincter deest.

x *Gal. 14. vs. part 9.*
y *Vesicæ collum musculosum est 4. vs. part 9.*
z *Gal. 5. vs. part. 5.*
a *Gal 6 admin an 14. 4. vs. part. 19. & 5 eiusd.*
b *Gal 4. vs. part. 19.*
c *Simulq; vrinam qua per ipsum fertur propellit. diss. musc. 28. 5. vs. part. 16.*
d *Rursus contractus excretionem accelerari ait Galen. cōtra hoc Vesal. inquiēs, quanto magis remittitur, suamq; comprimendi vim impensius laxat, tanto liberiorem reddi meatū qui apertus & amplus maiorem vrinæ à superioribus sedibus compressa, copiam transmittit; quam si musculus non prorsus laxatus nonnihil suas fibras ad expulsionem fluente vrina, intenderet, imo angustiorem redderet.*

 Vasa

Vasa [c] habet, venas & arterias vtrinq; ad ceruicis latera (ne per longam viam sine munimento ducantur, & tuto inserantur) quæ bifariam diuiduntur: quorum pars vna in totam vesicam multis surculis distribuitur: altera pars quæ in viris propter penem maior est, in mulieribus minor, deorsum secundum ipsius collum fertur: illâ ad nutritionem (non enim vrinâ alitur, nec cum vrina portionem sanguinis, vt Renes suscipit, sed [f] purum excrementum, idcirco venis indiguit) hac ad vitam calorisq; recreationẽ, à venæ [g] cauę & aortę bipartito scisso ramo Hypogastrico; [*t.17.uu.*] quare in vesicæ inflammatione vena malleoli interna secanda. In mulieribus vero, à vasis quæ vteri ceruicem adeunt. Neruos insignes à sexti paris ramis [*t.9.lib.2.fig.1.ζ. ξ.*] costarum radicibus exporrectis, & medullâ ossis sacri promanantibus ad sensum excretionis eorum, quæ molesta sunt; vnde & acutissimi dolores, quando exulcerata est. Vsus, vrinam [h] humidi [i] alimenti excrementum sensim à renibus colatam, & per vreteres delatam; & alia sicca [k] excrementa, ex quibus calculi conficiuntur instar lagenæ suscipere, & quidẽ non à vesica [l] attracta, sed eò à renibus depulsa, & sponte suoq; pondere delapsa, vnde corporis matula nonnullis, & meatu constricto ad tempus excretionis opportunum retinere, quod partim facultate naturali, partim animali perficitur.

c Vasa vtrinque tria vesicæ collum 5. vs. part. 8.
f Gal. 5. vs. part. 7.
g Gal. 5. vs. part. 8.
h Gal. 5. vs. part. 5.
i Arist. 1. gener. an. 18.
k Aristot. 3. hist. 15.
l Galen 3. facult. nat. & 5. vs. part. 7. statuit vtramque vesicam vim habere propriè trahendi excrementum: at contrarium sentire videtur 6. de loc. aff. in diabete.

De pene seu virili membro.

CAPVT XXXII.

Penis situm explicauit Aristoteles 1. gen. animal. 5. quemadmodum rationem & structuram Galenus lib. 15. vs. part. 1. vbi ostendit nullo commodiore loco collocari potuisse, 2. & 3. ipsius musculis, lib. de diss. muscul. 29.

PENIS qui à pendendo nomen habet, & καυλὸς, virga dicitur, diuersa tam apud Latinos, quam Græcos

Græcos obtinuit nomina, quæ qui ſcire volet, quẽadmodum & eorum nominum rationem, librum noſtrum quem de partibus externis humani corporis ſcripſimus, conſulat.

Situs eſt, ad externam imi ventris partem [*t.23.fig. 1.& 2.*] qui ad anum propius collocari nõ debuit, illi enim incumbens egerentibus negotiũ exhibuiſſet: nec ſupra [a] pubem vel ad hypogaſtrium, cum [b] nullum ibi ſit os, quare ex oſſibus pubis omnino exoriri debuit (ex poſteriori.n.parte ne potuit quidem) & quidem ad eorũ radices; idq; ob coitionis cõmoditatem, intromiſſionis in ſinum pudoris vtilitatem, & ne aliarũ partium actiones impediantur: hic cum ſit ſine coniuge, idcirco in medio poſitionem habuit.

a *Gal.15.vſ. part.1.*
b *Gal.15.vſ. part.2.*

Oblongus [c] eſt, [*t.23.fig.1.& 2.*] rotundus, ſed non exacte, cum elatiore ſede, quam dorſum Penis vocant, paulo latior ſit, & in obtuſam acutiem deſinat; & ſi teſtes iungas, tormentum bellicum referet. Craſſitie & longitudine variat, tam ratione ſpeciei, quam indiuidui: ratione ſpeciei, tanta eſt, quãta ſpeciei neceſſitas ad prolem procreandam requirebat: breuior tamen homini, quam multis alijs animalibus, cum homines, non vt bruta parte poſtica, ſed per mutuum complexum, coeant. Ratione indiuidui, communiter pro membrorum proportione formatum, nonnunquam parui magnum habeat, propter copiam eius portionis ſeminis paterni, ex qua penis factus eſt; quamuis & coitus abſtinentiam magnũ efficere voluerit Galenus [d]. Longior cenſetur futurus, ſi vaſa vmbilicalia [*t.23.f.7.VVX.*] non proxime ad vmbilicum in puello modo nato ligentur, idq; ob ligamentum, quod ex fundo [*t.23.fig.7.X.*] veſicæ (vrachum vocant) vmbilicum accedit, ita vt proximius ligato, veſica ſurſum trahatur.

c *Longus rotundus Archangel.*
d *Vide 6. loc. aff.6. circa finem.*

Integitur penis pars propendens cuticula cute

TABVLA XXIII.

Musculos penis ani & vesicæ, penisque partes proponit: fig. 1. & 2. penem excoriatum coxæ hærentem. fig. 3. eum separatum cum vesica, fig. 4. & 9. penem abscectum & transuersum dissectum. fig. 6. penis canalem diuisum. fig. 7. vesicæ & penis anteriorem sedem cum vasis vmbilicalibus. fig. 8. vesicam muliebrem. fig. 9. penis corporum faciem posteriorem exhibet.

pag: 25



non admodum craſſa, quæ in flaccido laxa, in rigido tenſa eſt, ipſius longitudini æqualis, ipſiuſque ad glandis inferiorem partem connexa: & panniculo carnoſo, qui hic neruoſus eſt. Nulla pinguedo interiicitur, ne in nimiam molem excreſcat[e] & ipſius actioni impedimento ſit, neue ipſius mollities erectionem impediat.

e Motus gratia quoque eſt Colum. b.

Penis pars duplex eſt: alia, & quidem præcipua ventri proxima & non pendula, quæ ὑπόστημα nominatur, infra oſſium pubis commiſſuram conſiſtẽs, ipſiuſque medio in perinæo ligamentis & muſculis validiſſime connexa, ſurſum ſub teſtibus delata ſupra ſcrotum teres conſpicitur. Altera pars eſt, quæ στῆμα dicitur, & à ſuperiore pubis oſſium ſede à corpore propendet ſi languidus ſit, vel ſi diſtentus ſit, ſurſum erigitur: hicque tantum fere quando rigidus eſt, prominet, quantum vterus intra muliebre corpus deliteſcit, quo intra mulieris ſinum immiſſus, ad vteri orificium vſque, ſobolis gratia, ſemen eiaculari poſſit.

Debuit autem virile membrum tale formari, quale ad commodiorem coitum, ſeminis cum voluptate eiaculationem, & venereos pruritus requirebatur. Oſſeum ergo non debuit eſſe, vt in cane, lupo, vulpe, Vtero enim fuiſſet moleſtus, nihil voluptatis attuliſſet, quin & rigidus ſemper prominendo, & indecens, & multis peragendis impedimento fuiſſet. Non cartilagineum, quia diſtendi non potuiſſet, ſiquidem cartilago cauitatem non habeat, nec flacceſcere, non venoſum,[f] non enim tam celeriter repleri aut vacuari potuiſſet, & quia ſimplex eius tunica, tenſionem validam non ferret: non arterioſum, licet tunicam craſſam & durã habeat propter pulſum continuũ, cui imperare non licet: non neruus eſt, quia nerui perſpicuã cauitatem nõ habent, nec ſua natura dilatan-

f Galen. 15 vſ. par. 1. Ariſt. 4. part. anim. 10.

latantur, ipſorum quin etiam mollities tenſionem impediret, non ligamentum, licet ad tenſionem eſſet vtile, nullam tamen cauitatem haberent, & cum ſenſu careant, pruritum non excitarent, non tendo: quia cauitatem non habent, & minus duri quam ligamenta: multo minus ex carnibus, vel glandulis componi debuit, neq; ex muſculis, vel membrana.

Peculiaris ergo ſubſtantia aliqua, qualis in alia [g] corporis parte non eſt, requirebatur (quare hic quoque opificis ſapientiã miratur Galenus) quæ dura, & caua, quo citra moleſtiam & cum ſpiritu [h] ſunt referti erigi & etiam flacceſcere poſſit, & ſenſu exquiſito ob coeundi voluptatẽ, propter obſcœnam actionẽ, prædita foret: Eiuſmodi autem ſunt duo [i] corpora [*t.21.fig.2.ii.t.23.fig.1.2.3.4.5.7.9. A. B.*] quæ cum canali penẽ conſtituunt, quæ dura ſunt, neruoſa, & ligamẽta [k] æmulantur (vtrinq; vnũ, quæ ab inferiore [l] oſſis pubis parte [*t.23.fig.2.3.CC.*] vbi id craſſius & teres eſt, & ſuperiore coxendicis parte tum propter propriam ſubſtantiam, tum propter ipſius actionem tanquam à corpore ſtabili, vt rectũ [m] & ſtabile pudendum ſeruetur; ortum ducunt; quæ exterius teretia [*t.23.fig.4. & 5. EE.*] interna ſede plana & inferne ad exortum [n] diſſident [*t.23.fig.4. & 5. EE. duo corpora, G. canalis*] quo canali [o] à veſica producto locum dent: mox ſurſum delata, circa oſſis pubis medium inuicem committuntur [*t.23.fig.4.5.F.*] ita tamen vt media quadam linea alba diſtincta obſeruẽtur, ſi penis per tranſuerſum ſecetur [*t.23.f.4.*] inde deorſum reflexa ad glandẽ [*t.23.f.4.7.9.D.*] uſq; in acutũ angulum interne abeũt,

Peniſq;

g Corpus neruo'um à pubis oſſibus enatũ cauũ & omni humore vacuũ 15 vſu. part. 1. huius exortũ non debite Galenus expen. et aſſerens, id ex ſuperiorib. pubis oſſis ſedibus pronaſci, Veſa. non à ſuperiore, vt male Galenus, Columb.

h Galen. 15. vſ. part. 2.

i Si diſſecueris non vnam cõcauũ reperies neruum aut ligamentũ à pubis oſſe enatũ, vt Gal. 15. vſ. par. docuit, ſed duo corpora, quæ nõ vacua & humiditate indiga, vt Gal. noluit, ſed fungoſa & veluti carnea, vt Ariſtoteles 1. hiſt. 13. innuit, & addit Galenum nunquam hæc corpora reſecuiſſe, nec agnouiſſe, Veſalius. k *Ligamenta, Archang. nerui, Laurent. coreaciam fiſtulam referentia. Veſal.* l *Ex ſuperioribus oſſium pubis partibus Galen. 15. vſ. part. 2.* m *Galenus 15. vſu partium 1.* n *Ac ſi manuum indices partibus internis iungeres. Veſalius.* o *De hoc Galenus 15. vſu part. 3. cui πόρος σπερματικὸς dicitur: Veſalio, ſeminarius veſicæ meatus.*

Penisq; longitudinem cum canali efformant, iisque glandis substantia obnascitur: sicq; Penis totius figura aliquo modo ζ refert, quod notare conuenit, propter vsum catheteris, cuius in suppressione vrinæ vsus est, qui nixi dexteritate quadam intromittatur, vel canalem, vel vesicæ collum lædit, ita vt sanguis subsequatur, vel in vesicæ cauitatem non peruenit.

Substantia eorum est quidem fistulę modo [p] excauata (vnde nerui caui & [q] caruernosi appellantur) sed fungosa [r] materia [*tab. 23. fig. 4. 5. EE.*] atroq; sanguine (vnde nigricat, quod propter putridi penis sectionem notandum) repleta: quæ spongiosa, ac si ex innumeris venarum [s] & arteriarum [*tab. 21. fig. 1. ηη. t. 23. f. 5. b.*] (quæ insignes ex regione ossis sacri [*t. 17. tt.*] eo mittũtur) surculis tenuissimis varie implicatis, recte efformetur: rara & [t] porosa, quo spiritu [u] sanguineque tam venoso quam arterioso pene per pruritum irritato, subito repleri prompta sint; sicq; penis flaccidus cum glande turgere, erigi (hæc enim vnica causa) & produci possit: & sedato pruritu, iisdemq; partim dissipatis, partim in vasa remeantibus concidere, flaccescere, breuiorque reddi possit. Si enim semper [x] tensus fuisset, homini artes tractanti, præsertim mala nauium scandenti, impedimento fuisset, & iniuriis obnoxius, ac si quis manum semper protensam circumferat: si semper laxus inutilis fuisset ad id, cuius gratia creatus, quare solo coitus tempore tendi, tumidus, rigidus & erectus esse debuit. Tumidus quidem & ad tantam magnitudinem expansus, quantum opus fuit ad ceruicem mulie-

p Nõ caua est vt per transuersum secanti & sanguinem manantem abstergenti patebit. Vesal. caua sunt. Fallopius instit. fistulæ modo excauata, Laur. q Gal 15. vs. part. 2 r Fungosa & veluti carnea, vt recte Arist 1. hist 13. monuit, materia & plurimo nigricante sanguine instar farciminis implentur Vesal. fungosa materia plena, non carnea, vt ex Arist. Vesal. asserit sed neruea ac ita dura, vt quasi nerui duritiem excedat. Fallop. caua sunt, carnem raram a[illegible] & fungosam continent, idem in institut. s Auctor lib. de genit hoc videtur velle, dum venas & neruos ab vniuerso corpore in pudendum desinere tradit. t Penè lienis substantiæ similis, quam crassis induit ligamentis, Columb. u Non à flatubus sicuti putabant colis distenditur, Plat. vnde Arist. 4 part. 10. x Galenus 15. vs. part. 1. Arist. l. c.

muliebrē amplam apte replendam, quo vtriusq; pudenda incalescant: si enim semen intus conclusum extra tractu quodam euocandum erat, caliditate fieri debuit, & quidem ex motu virilis membri intra muliebrem sinum facto. Rigidus vero & rectus non solius coïtus [y] causa, sed quo meatu diducto ac directo semen quam longissime eiaculetur: Si enim obliquus esset (vt in ὑποσπαδίαιοις, [z] quibus ob vinculum, quod ad finem penis habent meatus contorquetur, idcirco non possunt nisi vinculo absciso generare) aut alicubi in sese concideret, tum ibi semen hæreret. At ne spiritus influens per substantiam spongiformem cito dissipentur, hanc substantiam tunicæ quædam membranosæ, densæ ac robustissimæ (quas aliqui ex vasorum & neruorum, qui ad penem feruntur, commixtione ortas volunt) ea obducunt & fulciunt, quæ corpora penis neruosa idcirco dicuntur: quæ etiam crasse, quo distendi possint. Quando enim in appetitu venereo, per venas & arterias sanguis & spiritus plurima copia influunt, membrum illud, sicut intestinum flatu repletum, illico intumescit & induratur: quod à musculo sphinctere, qui ceruicem vesicæ & radicē corporum penem constituentium & extremitates intestinorum cingit, si contrahatur [a] & spiritum in illis partibus abundantem ad penem exprimat, fieri videtur, ita vt motus voluntarius nō solum ad erectionem, sed etiam ad indurationem concurrat.

Canalis [*t.23.f.1.2.4.5.7.G.*] quē οὐρήθραν & fistulam vrinariam vocāt, & porum spermaticum aliquando Galenus [b] nominat à vesica [*t.21.f.1.λ. à vesica e. tab. 23.f.6.*] prodit, cuius collum productius censetur; qui sub corporibus penis [*t.23.f.4.5. G. sub. EE.*] positus, cum iis reflectitur (in quo reflexu si semen putridum in gonorrhœa subsistat, ibi canalem exulcerat)

y Gal. 15. vs. part. 3.

z Gal. l.c. Aet. Æginet. lib. 6. ca. 54. Hypospadiæos vocat, quibus glans ab origine non perforata est, sed sub pene foramen habent, de his Arist. 4. gen. an. 4.

a Sicut videmus iugulares venas in risu & quauis compressione thoracis, nec non venas cubiti ob constrictionem ligatura expandi ac indurari, Varol.

b Galen. 15. vs. part. 3.

rat) ac medius constitutus secundum longitudinem ad glãdis initiũ, à corporibus simul coeuntibus [*t.23. fig.4.5.F.*] amplexus, porrigitur; cum enim per ipsum semen fluere debuerit, fistula hæc insculpi debuit.

Donatur autem membrana [c] duplici, altera interna tenui, qua & glãs integitur, ex tenui meninge neruos penis conuestiente enata, in qua circuli conspiciuntur, & exactissimus sensus, vt voluptatem à semine excitatam, cum per eum decurrit, percipiat: dein, vt canalem hunc circumscribat. Alteram habet externam carnosam ex fibris transuersis ad seminis & vrinæ expulsionè conflatam. Huius canalis substantia [d] media laxa, [*t.23.f. 6.*] fungosa, nigricans, quo simul cum corporibus neruosis ad seminis effusionem distendi, & vrinæ commodiorem excretionẽ flaccescere possit: qui ductus semini & vrinæ & humori oleaginoso [e] communis est, & anteriore sede in foramen, per quod excretiones hę fiunt, dehiscit, quod in iuuenibus collectum; in aliis pro vt cutis retracta est, plus minusve diductum est. Rarissimum enim est [f] dari distinctum meatũ, vrinæ alium, & alium semini dicatum: cũ enim [g] vesica prope esset constituta, non erat melius ad excernendum lotium alium efficere meatum, sed meatu seminis vti: quare vesicæ collum sursum ab ano ad penis exortũ fertur. Ast cum motu voluntario hæc absoluantur, musculis indiguit.

Musculos ergo quatuor [h] habet, duos collaterales, vtrinq; vnum, qui à coxendicis [*tab.23.fig.1.2.K. L. in figura 1. adhuc hærentes principio fig. 2. dependentes ad insertionem*] appendice infra corporum penis principium neruosi

c De hac nil habent Vesal. Columb. Fallop. Plat. Varol Laur. &c. Archang. interioris meminit.

d Substantiam canalis Vesal. Fallop. Plat. Varolius non explicauit Columb. & Laur. nihil aliud, quam vesicæ substantia ad penis fines elongata.

e Arabes tres meatus in pene constituunt vnum vrinæ, secundum semini, tertium viscido humori, qui humectum penem subinde reddit, viro impensius concubitum appetente.

f Meminit Vesa. iuris studiosi Forouliensis.

g Gal. 15. vsu partium 2.

h *Locus in quo Galenus de his erat acturus in lib. de ad. anat. vna cum quinque & dimidio eius operis libris intercidit, vna cum ipsius de musculis peculiari libro. At 15. vs part. duos solum habet secundum Vrethram per totu penẽ digestos à me hactenus nõ repertas, att Vesal. p. 394. Archang. imitatus à Gal. duos priores nõ proponit. At Laur. quatuor ita descripsit duos secundum penis longitudine à superiore ossis ischii parte: alios à laterib. ossis pubis enatos, per latera penis ferri.*

neruosi enati, mox carnosi, breues, & sequentibus crassiores sursũ, oblique delati, in corpora penis, non procul ab exortu[*t.23.f.2.CC.*]inseruntur, & penem, (qui iam motu volũtario à spiritu & sanguine ex cõstricto ani sphinctere eo propulso, erectus est) in cõgressu dum simul contrahuntur, deorsum & anterius muliebri sinui inserendum, flectunt & donec opus absoluatur [i] sustinent. Alii duo inferiores[*tab. 23. f. 1. 2. H. I. fig. 1. adhuc adnati, at fig. 2. à principio dependentes*] vtrinq; vnus ab ani sphinctere[*tab. 23. fig. 1. M.*] carnosi [k] exorti, longiusculi sunt, qui internis lateribus vincti, recta subtus secundum longitudinem delati ad medij canalis latera[*t. 23. fig. 1. G.*]implantantur(& inuicẽ diuisi penis corpora nonnihil amplexãtur) quo inferiorẽ canalis partem, vtrinq; deorsum retractã, pene [l] erecto manente, dilatent, breuemq; reddant; ne in corporum neruosorũ repletione, præsertim in obliquo penis inflexu constipetur, sicq; seminis exitum, vi spirituũ in canalis cauitatem impulsi, qui totus sibi ipsi continuus, confertim quam celerrime & recta ad vteri os peruenire debet, [m] impediat, idcirco latissimum simul & rectissimum seruari oportuit.

Verum & prostatas[*t. 23. f. 3. & 7. RR.*]comprimunt, vt semẽ, quod in iis turget tempore eiaculationis per earum membranã granulatim in canalem, vbi dein simul miscentur, exprimant, tum etiam in mictione, aliqui [n] canalẽ distendere, alij [o] in mictionis fine vrinæ residuum in ceruicis fine subistens exprimere volunt. Si vero omnes quatuor simul agant, penis radicem, quæ erectionis tentiginisve quandam vim obtinet, voluntario motu trahunt. Inter hos musculos in perinæo [*t. 23. f. 1. inter M. & H.*] seu interfœmineo(sic enim spaciũ penem & anum intercedens nominatur)calculi eruuntur: fistulæ & vlcera hoc loco frequenter infestant, quare hic locus diligenter obseruandus.

Vasa

i In meiendo quoq; opẽ ferre vult Columb.

k Illis similes qui à pectoru esse ad os referens porriguntur, Vesal.

l Gal. 15. vs. part. 3. Archang. hoc tribuit, duobus musculis ab inferiore parte ossis pubis cutis, qui per penis truncum sparsi ad glandem feruntur.

m A musculis tuuari seminis excretionem, in epilepticis patet, in quib. ex conuulsione compressis musculis, fit glandularum compressio & inuoluntaria seminis excretio.

n Vesalius voluit

o Fallop. in inst. & Archang.

Vasa duum generum ad penem feruntur, alia externæ, alia internæ: venæ & arteriæ externę [*t.17.tt.*] seu cutaneæ, per eius cutim distributæ, à Pudenda prodeunt, quæ copiosæ & nonnunquam tanquam varicosæ nigricant. Venæ vero internæ geminæ ab hypogastrica [*tab.17. uu.*] prodeunt; quæ cum ad bifurcationem mediam peruenerint, ferme semper in vnam coalescunt, & per corpus inter medias arterias ducitur. A qua sub osse pubis propago quædam insignis abdomen ingressa, per ligamentum, quod vesicam ossibus pubis nectit, disseminatur.

Sic arteriæ p geminæ internæ ab hypochastrica [*tab.17.uu.*] insignes ad bifurcatam penis originem eius corporibus inseruntur, ita tamen vt inter eas vena media per dorsum penis vna cũ neruo ad glandem valde implicata (forte fungosam substantiam constituentia) ferantur, quo spiritum & sanguinem in spongiosam substantiam penis, ipso per pruritum irritato effundant.

Nerui q quoque ab ossis sacri medulla prodeunt; quorum alij cutanei ad penis & testium cutim abeũt: vt externas molestias sentiant: alij interni, vtrinque vnus, isq; insignis sub ossibus pubis per mediam bifurcationem ad penis radicem ascendens, & inde ad ipsius musculos, & totum eius corpus vna cum arteriis per dorsum ad glandem vsque varie dispersus percurrit, quo sensum r exactionem peni, præsertim glandi pruritus causa, quo ob actum venereum eget, tribuant, in his ganglia fiunt non dolorosa, quæ in causa sunt, vt dum penis erigitur, veluti arietinum cornu intentum, vt Fallopius f loquitur, turgeat & non distendatur.

p Arterias has & vsum earum (qui est substantiam flaccidam spirituum affluxu erigere) nemo ante me agnouit, per quas alimentum quoq; fertur, cum in pene nulla sit vena, nullus neruus, vt male Vesalius: Hac Columbus. At Archang. venas, arterias et neruos agnoscit, quos ait, caci ipsi & vident & videre possunt, cur enim venis priuatus infœliciore sit conditione reliquis partibus? & mouetur musculus, hi autem per neruos agunt, &c. Alias dicendum erit, arterias vehicula esse crassioris sanguinis pro nutritione: easdem facultatem motricem vehere. q Nerui insignes ac valde manifesti, ita vt nisi luscioses latere possint. Fallop. r Gal.14.vs par.13 nerui plures ad virgã, &c. f In obseru.

Tan-

Tandem summa penis pars carnosa [*t. 23. fig. 1. 2. 3. 4. 5. 7. 9. D.*] tumens, & reliquum eius corpus (quod truncũ [t] aliqui appellant) ambitu excedens, quo reliquis partibus veluti cucurbitulæ fundũ magis incalescat, æqualis & turbinata, caput βάλανος, glãs dicitur, q̃ coronæ modo (vnde στεφάνη) circulo cingitur, quæ mollis admodum est, ne vterum lædat: nonnihil acuta, vt vteri orificio se melius accommodet, meliusve ingrediatur; exquisiti sensus, pruritus caussa, cum magis alteri debuerit, cum ex motu & frictione, accedente imaginatione intentissima, seminis fiat eiaculatio, tenuissima membrana proxime intecta, quã Canalem succingens produxit, corporibus penis obnata; substantia spongiosa, quæ intus non caua, sed paulo solidior est.

t Archang.

Quo vero læuis, mollis & lubrica asseruetur, inuolucro donatur, quod à penis cute producta atque reflexa, exoritur, quod πόσθη [u] præputium à putando, eius vero prominentior pars, ἀκροποσθιον dicitur, quod in coitu nunc sursum, nunc deorsum fertur, vt hoc attritu magis incalescat, cum mulierum voluptate & tentigine: & ornamentum quoddam adferre nonnulli volunt: hoc in extremo aliquando contrahitur, vt reduci nequeat, nec glans sine medica manu aperiri possit. Et quo rursus tegi possit, membrana vel vinculo, quod χαλινὸν [x] frenum seu fibulam appellant, & ex neruorum extremitatibus compositum quidam volunt, in inferiore parte cum summa glande ligatur, quod & seminis profusio nem causat, dum per canalem motum & calorem Prostatis semen continentibus communicat: sæpe enim libidine turgente, leuissima eius [y] perfrictione semen effunditur.

u Gal 15. vs. part. 3. cutis epiphysin appellat.

x Κύων & κυνόδεσμον caninum vinculũ Archang. ligamentum vocat.

y Quemadmodum à cibo copiose assumpto, si quis digito supremũ gulæ contingat, ob partium continuitatem ventriculus contrahitur, cibumq; contritum vomitu reiicit.

In huius medio foramen, vt per hoc tum semen, tum vrina profundatur, cum communem canalem

ambiat,quo loci amplius eſt,rurſumq; arctatur,quaſi ſeminis mora intentiorem delactationem in glãde efficere debeat:quare hoc quoque loco gonorrhœa laborantes,propter ſeminis putridi in hac amplitudine aſſeruati acrimoniam,vlceribus infeſtantur.

Vſus; factus eſt penis,quo mas & fœmina, eorundemq; ſemina concurrentia, ſimul miſceantur procreationis [z] cauſa; eo etenim deficiente omnis procreandi poteſtas adimitur;ipſe vero canalis,vt ſemen à Proſtatis vſq; ad orificium vteri, qui profunde in mulieris ventre locatus eſt, eiaculetur, vnde inſtrumentũ iaculatoriũ quibuſdã dicitur:per hunc quoq; vrina licet propter [aa] hoc nequaquã conſtitutus fuerit,cũ ſine eo mulieres mingant,tanquã per canalem aliquo vſque,ne nos conſpurcemus,deriuatur.

z Plato in Timæo pudendũ virile animal quoddam eſſe cenſuit, quoniam ei inſita vis, quæ generandi valde eſt appetens. At non eſt animal, quia pars eſt animalis. Dein vis generandi appetens,non illi, ſed cerebro inſita, quæ in hũc funditur. Ergo non animal,ſed animalis inſtrumentũ ad procreationẽ comparatum.

aa Quemadmodum natura naſum dedit ad odorandum. quibus ſecundario vtitur ad mucoſa excrementa cerebri expurganda.

Muliebres partes generationi inſeruientes.

CAPVT XXXIII.

PARTIVM genitalium [a] conſtructionem, ſi earũ compoſitionẽ, magnitudinem, conformationẽ & reliqua omnia diligenti animo perpendãtur in vtroq; ſexu, admirabilẽ eſſe, recte Galenus [b] monuit: Sunt autẽ duplices,viriles, de quibus iam dictũ fuit, & muliebres,de quibus nunc ſermo erit:Galeni [c] fuit ſententia,fœminã omnes partes habere,quas & maſculus habeat forte,quia,cum fœmina homo nata ſit, quæcunq; in homine maſculo extabant partes, eædẽ in fœmina reperiri debuere,& in eo duntaxat diſcrepare,quod in mulieribus quidẽ hæ intus ſunt conditæ,in viris autẽ extra ad perinæum ſitæ:quod in Talparũ oculis etiã accidit. Quare partes aliæ materiã ſeminis à toto deferũt,venæ nimirũ & arteriæ ſpermaticæ;aliæ ſemẽ elaborãt,corpus varicoſum & teſtes,aliæ ſemẽ perfectũ deferũt, vaſa deferentia,hocq; vna cũ virili ſemine recipit,cõſeruat,elaborat, pro fœtus generatione, vterus. Vterus vero ſcroto virili [d] aſſimila-

a Γεννηθεῖα μόρια Hippoc. referente Galen. diſſ. vteri 1.

b Lib. 3. vſu part 14.

c Lib 14. vſ. part. 11.

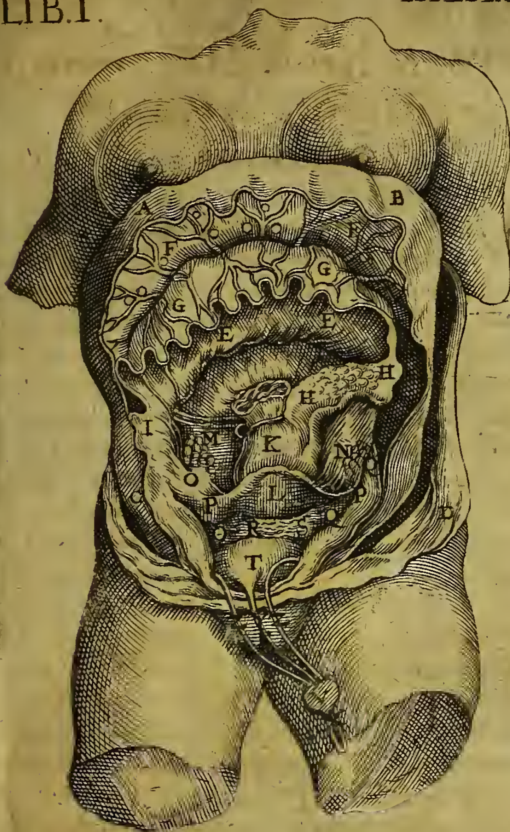
d Gal. 14. vſ

milatur[*vide t.29.f.1.*]quasi scrotū vterus, sit vniuersus ab ossib. pubis ꝓpendens: sicq; scrotū & vterū solo situ & inuersione distare cēsent. Si enim scrotū inuersum inter vesicā & rectū intestinū intro trudi fingas, tunc testes, qui in scroto erāt, vtrinq; extrinsecus assistent, & quod antea scrotum erat, nunc vteri rationē obtinebit. Vteri vero collū loco penis erit, cum collū & penis idē sint longitudine, frictione & refrictione, ab iisdē in eūdem ductū semen effundatur Differunt tamē nomine situs, ꝙ in mulieribus intus, in viro extra sit: ductu, in muliere amplus, in viro angustus, parietibus ductui circumiectis, qui in mulieribus tenues quidē, at in viris crassi sunt, sed potius dicamus collū vteri collo scroti respondere: & peni virili, penē muliebrē quem clitoridē vocant. At Fallopius vterū figura peni virili admodum similem dixit; cum vteri corpus glandi respondere videatur: sinus autem seu collum: peni, ac si penis cum glande ad intra inuersus esset: testes vero cum vasis, virilibus assimilari posse: ac si natura masculos similiter ac fœminas iisdem organis præditos esse voluerit, vt sibi penitus similes generare possint. Quare cum in prima formatione fœtus, & fœminæ, & masculo eadem membra generentur, fit vt pro maiore vel minore calore masculus vel fœmina generetur; ita vt quando caloris vi hæc extra propelluntur, masculus fiat; quando vero præ caloris imbecillitate extare & foras emicare non possunt, sed int⁹ remaneat, fœmina nascatur. Quare fœmina tanto est mare imperfectior, quanto frigidior; quā tamē imperfectionē magna vtilitas cōsecuta est, cū fœminā quandā esse oportuerit: idcirco summus opifex partē totius generis nostri dimidiā sua sponte imperfectam creauit, tanquam ad generis instaurationem commodā; cum fœmina facta sit, vt esset receptaculū seminis, ex quo nouus homo generaretur:

part. 6. quo in capite etiā docet fœminam mare imperfectiorem esse. Archangelus in viro tredecim requirit, quæ etiam sint in muliere: duas venas & duas arterias attractrices: duas parastatas, duos testes: duo vasa defectu; duos prostatas & vnū penem. Contra Laurent. vtriusque sexus genitalia, & situ, & structura, & numero, distingui vult.

TABVLA hæc XXIV. *ventrem inferiorem mulieris; intestinis remotis exhibet.*

pag. 26



ſed hac de re in tractatu noſtro de trāſmutatione ſexus fœminei in virilem, plenius dicturi ſumus.

De vaſis ſpermaticis præparantibus.

CAPVT XXXIV.

De his Galenus egit 14.vſ.part. 10. & 12. & libello de diſſectione vteri, cap. 5.

VASA ſpermatica [a] materiam ſeminis à toto deferentia, & alterantia quatuor [b] ſunt, duæ venæ & duæ arteriæ. Venarū dextra [*t 25.dd.*] à trunco cauæ infra emulgentē, iuxta os ſacrū pullulat: ſiniſtra [*t. 25. ee.*] ab emulgēte ſiniſtra ꝓdit, quia hoc latere arteria magna prope venā cauā ſita eſt, quę arteria cū perpetuo moueatur, ſi vena ſpermatica à trunco cauæ prodiiſſet, ſuper arteriā deferri oportuiſſet: ſicq; periculū fuiſſet, ne tenuis vena à perēni arteriæ magnæ motu rumperetur. Arterię vero ambę [*t.25.g.h*] ab arterię magnæ trunco, ſub emulgente prope os ſacrū exoriuntur, ſpirituoſo ſanguine plenæ. Hæc licet eundem cū virilibus exortū habeant, nō tamen, vt in viris peritonæi cauitate excidūt, nec ad pubis oſſa ꝑtingant, (nō enim fœminā foras maris inſtar, ſed in ſuū vterū ſemē emittere conueniebat) nec etiā anteq̃ ad teſtes [d] veniant, miſcentur, quā inſertione & diuiſione variant. In muliere namq; pinguib. membranis [*t.26.f.1. EE.*] ſuffulta feruntur ad teſtes [*t.25.ii.t.25.f.1.F.*] quos anteq̃ attingant, facta quadā venæ cū arteriæ, anaſtomoſi in duas partes diuidūtur, quorū pars vna, ſeminariū [*t,26.f.1.I.K.*] vas, corpuſq; varicoſum cōſtituit, ramulis teſtibus & eorū tunicæ ꝓ nutritione cōmunicatis. Altera vero pars, membranā vteri fundo adnatā petit [*t.25.ll.t.26.f.1.H.f. 2.ff.t.fig.3.bb.*] in vteri latera diſtribuit, & potiſſimū ad elatiorē fundi partē alimentū defert, quemadmodū etiā ad conceptus nutritionē, quo laudabili ſanguine cōmode alatur: per quę etiā vaſa menſiū portio potiſſimū in mulieribus, ſed

a Venæ & arteriæ ſeminales, materiæ ſeminis attractrices, vt teſtium ab vniuerſo corpore. Archang.

b Gal. diſſ. vteris à caua vena & arteria magna duæ venæ & arteriæ: addit alia quatuor vaſa in quibuſdā mulieribus herophylū vidiſſe, quæ ab illis, quæ in renes ičunt, exortu vuluā ineant, quod ait ſe in multis aliis animalibus, niſi in ſimiis inuenire potuiſſe.

c Ariſt. & Eraſiſt vt teſtatur Gal. lib proprio, ſolo ſpiritu plenas eſſe voluere, quib. Bonaccioius & Mercatus li. 2 cap. 1. aſſentire videntur.

d Veſal. hoc voluit p 659. Fallop. vaſa ſpermatica teſtātur arteriæ miſceri antequā

ſed nō grauidis expurgatur. At in viris tota in corpus varicoſum abſumuntur. Differunt quoq; à virilibus breuitate viæ; cū enim ſemē muliebre tanta elaboratione nō indigeat, quanta virile, ꝓpterea ea vaſorum longitudine opus nō fuit, quæ intra vētrem minime cōtineri poſſit. His admirabili anaſtomoſi ad ſeminis delineationē implicatis, paraſtatæ[f] exiguæ conſtituuntur, cū & teſtes parui ſint, & vaſa ſpermatica paruā, à quibus exigua vaſa in teſtes dirigi[g] volunt.

ad teſtes veniant, vti in viris, cum ſeiunctæ ferantur vltra teſtem.

e *Gal. 14. vſ. part. 9.*

f *Teſtes mulierum Epididymidas non habent, aut ſi habent, ita parua ſunt, vt vix appareāt. 14. vſ. part. 14.*

g *Archang.*

De Teſtibus.

CAPVT XXXV.

Galen. de teſtib. egit 14. vſ. part. 10. ac differentiā inter viriles & muliebres cap. 12. & 14. eiuſdem libri oſtendit, libro de diſſ. vteri 9. Cur autē alia animalia teſtes extra habeant, alia intus, vide Ariſt. 1. gener. animal. 12.

TESTES, qui infimo ventri[*t.24.M.N.t.25.ii.t.26.fi.2.ff.*] ob innatā mulierū frigiditatē incluſi ſunt, quo calidiores, magiſq; fœcundi intus vtrinq; ſinguli,[a] vteri lateribus[*t.24.vteri fundū L.teſtes M.N.t.25.vterus p.teſtes ii.t.26.f.2.&3.c.vterus, teſtes ii.&ff.*] ſupra fundū in non grauidis accumbunt: in vtero vero gerentibus, eā fere ſedē occupant, qua ilium oſſa ſacro cōmittuntur, & laxis membranis [*t.24.OO.QQ.t.26.fig.1.EE.t.28.M.N.*] à peritonæo ꝓductis, quæ mediā quoq; teſtium partē integunt, cōtinentur. Hi à mariū teſtibus differunt ſitu, cū intra abdominis cauitatē lumborū muſculis incumbant; figura, quia nō ita craſſi & rotūdi, ſed anterius & poſterius lati[a] & depreſſi[*t.26.f.22.ii*] ſuperficie externa inæquali, ac ſi plures exiguæ [*t.25.ii.*] glandulæ[b] inæquales[c] cum aliæ maiores, aliæ minores ſint, iungerentur: oblongi[*t.26.f.1.F.fi.3.ff.*] ſinuoſi & caui, & prẹter exiguos in ipſis vaſis plexus, humore[d] aqueo inſtar craſſiuſculi lactis ſeri ſimili, in ſanis pleni, in ægris vero, veluti veſiculæ humore aquoſo, alias lympido, alias crocco, luteo tingente & gra-

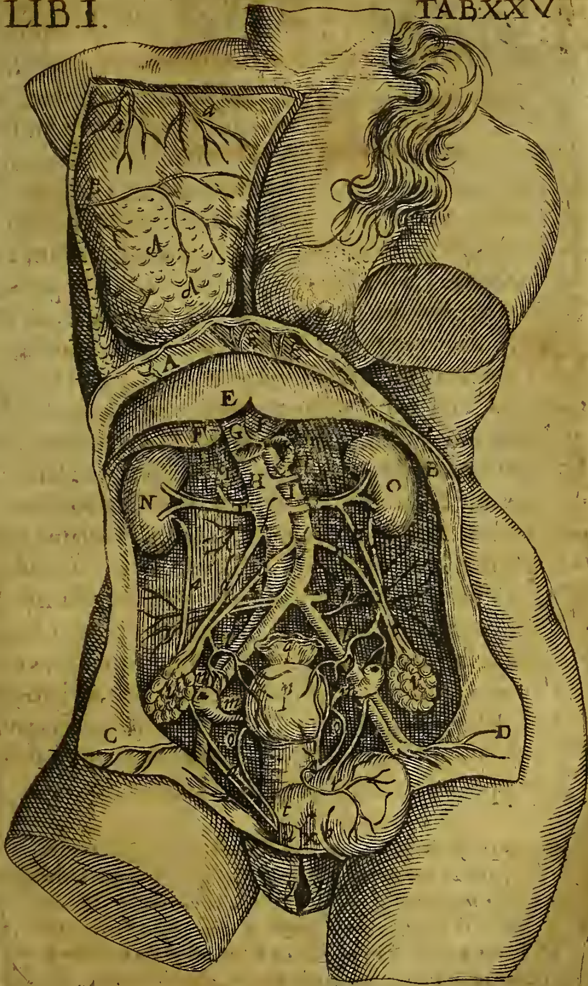
a *Gal. 14. vſ. part. 12. & diſſect. vt. 9.*

b *Omenti & meſenterii glādulas referūt. Veſ. & Plat.*

c *Multis inæqualib. tuberculis oppleta. Veſ. p. 658.*

d *Vaſorum ſeminaliū ortus & ductus & teſtiū ſubſtantia & conformatio, mulieres ſemē habere, vtcumque perſuadēt, ſed id humidius et frigidius virili Veſ. 662. Fallopius aſſerit ſe nunquā ſemen*

TABVLA hæc XXV. *Ventrem inferiorem ventriculo & nonnullis membranis proponit, quo vasa generationis rectius conspiciantur.*


LIB.I.
TAB.XXV.
A
E
F
G
H
I
N
O
B
C
D

grauecolēti,referti,vnde vteri [e] ſtrangulatus cauſatur. Differunt quoq; magnitudine,quia multo minores: ſubſtātia,quia humidiores & [f] molliores. Nec ita cōpacti,cum ſemē imperfectius gerituri eſſent: tēperamēto,[g] quia frigidiores, vnde earū ſemē eſt humidi⁹, tenuius & aquoſius. Forte vt ex hoc tenuiori, tanquā ex aqua,& ex maſculo craſſiori, tanquā ex farina, fiat veluti paſta in vtero ad hominis generationē fermētanda: Si enim vtrumq; ſemē,craſſum,denſum compactū ac glutinoſum fuiſſet, nō potuiſſent per minima permiſceri. Tandē inuolucris differunt, cū vnica [h] tunica[*t.26.f.1.K.*] (ſiquidem in abdito,tutoq; loco contenti pluribus opus nō habuere) quæ Dartos dicitur Galeno,craſſitie & duritie tunicæ virili cedens, quæ ipſis validiſſime adnaſcitur, ac ſi cum eorū ſubſtantia continuum corpus eſſent: quæ vaſa ſeminaria excipit,& ipſorū ſubſtantiam inueſtiendo continet; verum & peritonæi proceſſus teſtiū mediam tantum partem inuoluunt, vbi vaſa ſpermatica ſuſcipiunt.

Vſus teſtium, [i] vi inſita ſemen fœcundum reddere: quarum enim teſtes male diſpoſiti, hæ infœcundæ & ſteriles ſunt. Fœminæ namque non ſecus quam mares, ſemen ſed frigidius effundunt, etſi hoc Ariſtoteles [k] neget: qui voluit humorem qui ſecernatur per collum, non eſſe humorem ſeminalem, ſed loci proprium, vteri nimirum excretionem, quæ alijs eueniat,

in teſtibus reperiſſe, ſed vel ut veſicas aquæ, vel aqueo humore alias luteo, alias lympido turgentes: ſemē vero tantū in vaſis ſpermaticis vel delatoriis vocatis. Reſp. Archang. tantum male affectas ſecuiſſe Fallop. quod probetur, quia dicat, ſe vidiſſe in ipſis, veluti veſicas aqua plenas.

e Duo exempla humoris fœtidi in teſtibus, quarū altera ſtrangulatu interijt, habet Veſal. 658.

f Subſtantia non vt virorū teſtes molli, verum duriore, Veſal. at Columbo non ita craſſi & molles, quemadmodum in viris. g *Gal. 14 vſ. part. 10.*

h *Gal. diſſ. vteri 9. dartos habent, cum careant elitroyde & ſcroto. Columbo vero vna dūtaxat membrana epididymis à nobis dicta circumdatur, & à peritonæo. Platero tunica interiore propria & exteriore à membrana vteri deducta, inueſtiuntur.* i *Fallopius ait teſtes in fœminis ad ſeminis generationem factos non apparere: ſed venas quæ ad vteri fundum feruntur, glandularum vicem præſtare, cum in ipſarum diuaricatione fulcrum quoddam neceſſarium fuerit. Columbo ſeminis generationis gratia conditi: Archangelo, ſemen abſoluentes id fœcundum reddunt. Laurentio, ſemen elaborant: Platero, forte ad ſeminis aliquam elaborationem vi ſua aliquid conferunt, licet materiam ſeminis minime admittant: vel potius ad humectationē & diuaricationē vaſorū, quibus adiacēt,* k *1. gener. an, 20.*

eueniat, alijs non, vt quæ fuscæ sint, & viragines: cum monēte etiam Hippocrate [1] & Galeno ad perfectam generationem vtriusq; semen mistum concurrat, & singularum partium forma potentia contineatur: quare opus fuit loco, quo id reciperetur, talis autem vterus est, de quo mox sermo erit.

1 *Hipp. 1. de diata, & lib. de nat. puer. Galen. 14. vs. part. 11. egit de semine muliebri. Semen, inquit, in matricibus manet, cum fœmina est conceptura, quod principium seu origo est membranarum & vasorum omnium. Ipsum enim amplius coquitur, & initio statim ex semine fœminæ nutritur, tanquam id naturæ familiare magis sit, quam sanguis.*

De vasis deferentibus, seu eiaculatorijs.

CAPVT XXXVI.

Galenus de his egit 14. vs. part. 10. & lib. de dissect. vteri 9. vbi hæc Dioclem, Praxagoram, Philotimum, Aristotelem, Herophilum & Eudemum ignorasse refert.

VAS deferens [a] semen vtrinq; [*t. 25. mm. tab. 26. f. 1. *. f. 2. gg. f. 3. gg.*] vnum est, quod alij [b] à præparantibus, alij [c] à testibus oriri volunt, quod per ligamentum vteri tanquam fulcro sustētatum fertur, nerueum & candidum: circa testem [d] latum & amplum [*t. 25. mm. tab. 26. f. 1. * f. 2. gg.*] membranosum, & nonnihil complicatum, vesiculam seminariam rugosam, qualis in viris ad prostatas reperitur, referens, in medio insigne foramen habens, tubæ extremo orificio simile (hinc vteri tubam Fallopius [e] nominauit) quod vasa spermatica ambiunt [*t. 25. n. t. 26. f. 2. hh.*] & capreolorum modo in se crispatur, cū magis rugosum [*t. 26. f. 3. gg.*] & flexuosum sit, quam in viris propter viæ breuitatē, vt viæ breuitas flexuum multi-

a *ἀγγεῖα σπερματικὰ diss. vteri 8.*
b *Laurentius & à Castro.*
c *Pinæus qui à testibus exeunt meatus seminarij, eodem modo vt in maribus continere semen conspiciuntur. Gal. diss. vt 9.*
d *Iuxta testes lati sunt & foramen sensu euidens habent. diss. vt. 9.*
e *Ita se habere ait in omnibus non solum humanis, sed etiam ouinis, ac vaccinis cadaueribus, reliquisq; omnium brutorum, per quam tanquam spiraculum vteri fuligines intra abdominis cauitatem exhalant.*

multitudine compenſetur, cum non vti in viris, per peritonæi ꝓductionem efferatur, quia teſtes nō propendent. Vaſa hæc deferētia, vbi à teſtibus paululum receſsêre, ſenſim anguſtiora [*t.25..mm.t.26.fig.1.*f.2.gg.*] fiunt, & non ad veſicæ collū, vt in manib. feruntur, ſed ad vterū, ad cuius latera [*.26.f.3.kk.*] quæ cornua dicūtur (vnde nōnulli [f] vaſa deferentia prodire volunt) vbi peruenêre, vtrinq; [*t.26.f.3.hh.*] diuidūtur, & harū pars altera breuior ſed amplior in ſui lateris cornu [*t. 26. k.*] mediū, [g] locoue proximo implantatur, vt in id vteriq; capacitatē ſemen perfecte coctū effundit: pars vero altera, quę anguſtior eſt, ſed longior [*tab.26.f.3.ii.*] ſecundum vteri latera ad eius ceruicem [*t.26.f.3.d.*] vtrinq; fertur, & infra os interius ſub ceruice in proſtatas [h] inſeritur [i] quæ non ita vt in viris ſunt conſpicuæ, cum fœminarum ſemen non ſit corpulentum: quæ ſemen ad tempus coitus conſeruant; perq; hanc viam grauidæ in coitu, non vero orificio vteri interiore reſerato, ſemen effundunt. Cum enim facta conceptione os vteri [*t.26.f.1. inter C. & D. & f. 4. G.*] exquiſite claudatur, mulieres tamen grauidæ coeuntes, ſemen profundant, neceſſe fuit alia via ſemen excerni, cum per cauitatem vteri vndiquaq; repletam neutiquam ad orificium eius ſemen migrare poſſit. Et licet conceſſo in cauitatem vteri grauidæ effundi, cum os vteri non recludatur, nec ob metum abortus [k] recludi debuerit, ſequeretur eo

f Fallop. & Plat.

g Gal.14.vſ. part.10. in fœminis tum in ipſas matrices vaſa inſeruntur, tum conſtituunt, vt in capacitatem internam ſemen excernerent, & cap. 11. ad ſemen à propriis teſticulis trahendum, cornua fluere cōparata: ad virile ſemen, meatus quem collum vocāt, & ad pudendum vergit. Varolus ſperma in teſtibus genitum ad vteri cauitatem accedit: nā à teſtibus plurima exeunt vaſcula per membranā quandam, velut meſenteriolum diſtributa, quæ in aliud vas inſignius deferens dictum deſinunt, quod in ſupremam eius partem implantatur, & cauam ingreditur. h *Columbus Paraſtatas appellat, quo deſinere negat, ſed ad matricis duntaxat cauitatem, in quam ſemen transfundatur. Quo ſemen fundatur, non conſentiunt, in matricis cornu voluit Gal & Veſal matricis tantum cauitatem, Columb in matricis & cauitatem & ceruicem, Varolus & Laurentius non in matricis cauitatem ſed in ceruicem, Herophilus & Archangelus.* i *Veſiculas & glanduloſos proſtatas, mulieres non habent. Laur. proſtatas concedit Archang.* k *Sunt qui in coitu perpetuo os vteri recludi volunt, licet enim virile ſemen in vteri fundum non recipiatur, mu*

liebre

tur eo putrefacto, fœtum enecari: dum enim extra vasa consistit, circa noxam retineri non potest, imo veneni [1] quoque naturam inducit quod grauissima hystericarum viduarum symptomata comprobant. Quare hic meatus [*t.26.f.4.ii.*] vt recte Varolus monet, ceruici implantari debuit: qui in ijs, quæ non conceperunt, ita exiguus est, vt non nisi à diligenti Anatomico obseruetur: at in grauidis amplissimus est: hinc forte cum longiore ductu semen feratur, nonnullæ grauidæ magis quam ceteræ in coitu delectantur. At Fallopij fuit circa vasa deferentia sententia, hæc ab vteri [*t. 26.f.2.g.*] lateribus seu cornibus oriri, sursumq; oblique è regione testium ferri, non vero à testibus prodire, cum ab ijs in sanis fere dimidij digiti transuersi spacio distent, nec vllum vas apparere, quod à testibus ad hos meatus transeat, sed tantum membrana tenuissima à peritonæo producta simul copulari, non vero se inuicẽ tangere. Quod si vero vterus sit male affectus, & quidem vno latere, tum affecta tantum, non autem sana parte, testibus iungi: si vero vtrumq; latus afficiatur, vtrumq; vas deferens, cum vtraq; teste iungi.

liebre tamen exitũ requirere quod vero non simul fœtus eiciatur, fieri, quia alligatus sit & immaturus: idcirco primis mensibus coitum periculosum esse, dum embryo adhuc tenellus est, & ligamenta parum valida.

1 Gal.6. loc. aff. 5 maior noxa ex retento semine, quam menstruis.

De vtero.

CAPVT XXXVII.

Vteri situm, descriptionem & differentias Aristoteles 3. hist. animal. proposuit: at Galenus libello proprio de Vteri dissect. & toto fere libro 14. de vsu partium de eo egit.

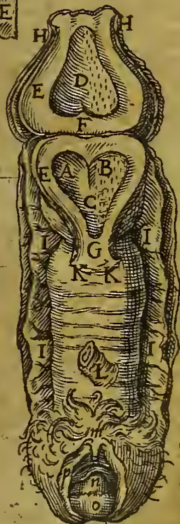
VTERVS naturæ [a] campus est, in quem semen tam viri, quã mulieris partim effunditur, partim attrahitur, sanguisq; muliebris affluit, quo noua humani generis proles generetur, nutriatur, augeatur, &

a Ar. 1. gen. an. 2.

TABVLA hæc XXVI. *varias vteri è corpore exsecti figuras proponit. fig. 1. vteri ceruicem sursum conuolutam, & vesicam propter vreteres dissectam, fig. 2. & 3. vterum cum suis vasis exhibet. fig. 4. vteri fundum dissectum, eius tunicas & rimam pudendi dilatatam, ostendit.*

pg. 28


FIG. I.
A
B
B
D
C
E
E
F
G
H
I
K
L
M
N


IV.
H
H
D
E
F
E
A
B
C
G
K
K
I
I
I
I
L
n
o


III.
a
a
b
b
f
f
g
g
h
h
k
c
i
i
i
i
d


II
a
a
b
b
f
f
c
k
k
e
l
m

tur, & vſq; ad debitum tempus partus conſeruetur. Anima namq; naturalis vegetanſue quæ poteſtate in ſemine latitat, per totam ſeminis molem æquabiliter diffuſa, in actu ꝓduci debuit. Quare vteri recipientis viribus & calore, accedente facultate efformatrice, quæ in ſemine viri potentia continetur, in actũ educitur, & ex ſemine vtroq; procreat, & conformat æquabiliter ſimul, & ſemel eodẽ tempore omnes corporis partes, quoad fundamenta ſpermatica & ſubſtantiam ſolidam, quæ ἰνώδης, & ὑμενώδης dicitur: quoad vero fundamenta ſanguinea, & ſubſtantiam σαρκώδη, ſeu ꝓpria parenchymata, diuerſis temporibus ea perfecit, prout ſingulæ & alimẽtum & ignẽ fuerint nactæ: ſicque partes hepati viciniores, prius quam remotiores perficiuntur: & eæ quidem prius, in quæ prius ſanguis maternus illabitur: illabitur aũt primo in venã vmbilicalẽ ideo primo abſoluitur ſua ſubſtantia carnoſa, à qua ſanguis dein in alias partes defertur, vt plenius in hiſtoria fœtus dicturi ſumus.

Dictus autem fuit Vterus, qui propie [b] mulieris eſt ab vtre, quia cauus eſt, & vtris modo fœtum continens impleatur & diſtendatur. Hippocrati [c] γονὴ: ac communiter, [d] quemadmodum & Galeno ὑστέρα, [e] quod extremum locum inter viſcera obtineat, ſi non exacte, at ſaltem κατὰ πλάτος: iiſdem quoque μήτρα, vulua mulierum loci & vtriculus nũcupatur.

Situs

b In cæteris animalibus vulua potius dicitur teſte Plinio l. 11. c. 37 idem tamen l. 8. c. 43. aſinæ vterum tribuit. Dicitur etiam κατ' ἐξοχὴν de vulua ſuilla nummerata quondam in deliciis apud Plutarch 8. ſympt. prob 9. c Lib 2. epid. & Galeno citãte de diſſect. vteri γονὴν λέγει τὰ γεννητικὰ μόρια, καὶ τὴν μήτραν. d De priſc. med. de ſuperfœ. Sic de locis in homine αἱ ὑστέραι omnium morborum muliebrium cauſa ſunt. e Gal. diſſ vt 3. & 4. 14. vſu part. 3. & 15. eiuſ. 3. at 6. loc. aff. 5. non oportet ſollicitos eſſe, vtrum ὑστέραν ἢ μήτραν appellemus: Sic Platoni in Timæo μήτραι καὶ ὑστέραι. Ariſt 1. hiſt 13. f Soranus lib. de vte. & Pollux lib. 2. quamuis ὑστέρα & ὕστερον dicantur etiam ſecundæ, id eſt, omnia quæ editum in lucem infantem ſtatim ſequuntur, apud Dioſcoridem. g Sic Gal. libellum de vtero inſcripſit: at in lib. de vſu part. modo μήτρα, modo ὑστέρα dicitur: Hipp. de loc. in hom. de ſuperf. de his, quæ vtero non gerunt. Videtur ab Hippocrate;

communi-

Situs est in corpore [*t.24. L. t. ab. 25. p. t.28. L.*] quia semen iniectũ, vt suscitetur, multo calore eget: in infimo ventre, cum supremus & medius ossibus circũdetur, in eo locari non debuit, quia fœtu crescente dilatari non posset, sed fœtus compressus suffocaretur; & quidem parte eius infimâ, quę hypogastrium & paruum ventrem vocant, partim ne instrumentis alimentum conficientibus impedimento sit: partim propter facilem coeundi modum, facilioremq; fœtus [i] exclusionem: quod ad inferiora, & ad crura exitus fœtui sit futurus facilior: in eo corporis antro & cauitate, quæ peluis dicitur, ita vt anterius ab osse pubis, posterius ab osse sacro à lateribus ab ossibus Ilium, quam firmissimis vallis [k] tutelæ gratiâ circumdetur, vterus scilicet non grauidæ: cum in his fundus sacri ossis initium non superet, nec aliud præter rectum intestinum [*tab.24. K. tab.25. q.*] ei incumbens tangat, nec etiam anterius vesicam [*tab.24. T. tab.25. s.*] etiam vacua superet: inter [l] vtrumque namque & vesicam & rectum intestinum locatus quo posterius velut [l] substerniculum quoddam ad spinam habeat, ne ossium duritie lædatur: anterius autem vesicam, cui succumbit, & quæ ei præponitur sit veluti propugnaculum. Hinc colligas splendidum primæ nostræ habitationis domicilium, vt qui ex fragili & peritura materia, inter stercus & vrinam nati sumus, & in terram & pulverem redditurі, quare qui superbimus Plinij dictum sedulo perpendantes, inquientis: [Heu dementem ab his initiis existimãtium ad superbiam se genitos,] in infimi ventris medio, quo [m] corpus sit in æquilibrio: Eamque ob causam peluis in mulieribus amplior, vnde

communiter totus vterus ὑστέρα appellatus: ipsa vero cauitas μητρὰς: libro enim de superfœtat. ἐν τῷ μέσῳ τῆς μήτρης. Aristoteles 3. histor. 1. interior pars ὑστέρα καὶ δελφὶς: μήτρα δὲ ὁ καυλὸς, καὶ τὸ στόμα τῆς ὑστέρας; matrix dicitur de collo & ore vteri. Dicitur & νηδὺς καὶ ἀγγεῖον κυητήριον, vas fœtum conseruans.

h *Lucillo bulga, quasi folliculus & loculus: hinc forte Gaza vocem ὑστέρας apud Aristotelem locos reddidit.*

i *Situs explicatur 14. vsu part. 3. at ab Aristotele 3. histor. 1. 1. gener. an. 9. & 12. & 3. eiusd 1.*

k *Hoc & Columbus fuit ac Archangel. hos nihil dicere ait, quia vterus extensus supra vmbilicum veniat Res recte quidem in grauidis, sed vt plurimum vterus vacuus est.* l *Diss. vteri. l. 14. vs. pat. 14.* m *Gal. 15. vs. part. 2.*

vnde & nates illis grandiores & ampliores. At fœtu crescente, cum parte superiore liber sit, sensim ad superiora extenditur ad vmbilicum [*tab. 28. L.*] vsque gracilibus intestinis incumbit, ilia quoque in partu vicinis insigniter implet, nec ad amussim mediam sedem occupat, sed magis in dextram aut sinistram inclinat, quod subinde ratione diuersitatis sexus ipsius fœtus euenire solet, non tamen perpetuum est. Nonnunquam inter vesicam & vterum omēti portio incidit, & ob vteri os compressum sterilitas ab Hippocrate [n] proposita, causatur.

[o] Connectitur partim substantia sua, partim [p] ligamentis quatuor, quorum duo superiora sunt, & totidem inferiora: verum fundus [*tab. 25. p.*] anterius, posterius & superius nulli parti adiacenti connascitur, sed liber est, quo commode in grauidis distendi, in coitu & cupiditate concipiendi nunc sursum, nunc deorsum sese mouere, & ad penis summum tanquam animal hiare possit, vnde Platoni [q] ζῶον ἐπιθυμητικὸν, quod libidinem explendo animal generet, dicitur: qui & odorum suauitate allectus mouetur.

At à lateribus ossibus Ilij, ligamentis [*tab. 24 OOQQ. tab. 28. IK. tab. 26. fig. 4. IIII.*] membranosis à [r] peritonæo enatis, quæ vasa quoque vtero deducunt, & vespertilionum [*tab. 26. fig. 1. EE.*] alis assimilari possunt, alligantur; quæ nonnunquam carneis fibris [*tab. 24. PP.*] intertexuntur, (quare nonnullis musculi [s] dicuntur) quorum beneficio vterus, cum in vtramque eius partem distribuantur, detinetur,

n Lib. 5. aph. 46.

o Quib. committatur & adiaceat, explicatur de diss. vte. 4.

p Ligamenta quæ δεσμοὺς vocat, explicat 14. vsu part. 14. quæ & ἀρτήματα vincula 6. loc. aff. 5. nominat.

q In Timæo, referente etiam Gal. 6. loc. aff. 5. Pythagoræ, animal per seipsum distinctum Aretæo, viscus prope animatum, & velut animal quoddam in animali.

r A lumborum musculis Galenus 14. vs. part. 14. diss. vte. 4. vbi vult in vtrasque partes vteri distribui.

s Vesalio duo musculi, quorum beneficio vterus voluntario motu nonnihil & obscure deorsum, dum mulieres Ilia contrahunt, adducitur & interdum, adeo crassescunt, vt hæc cornua vteri esse aliquando crediderim. Archangelo, cremasteres vteri, quod eum suspendant,

netur, quæ licet valida ſint, attamen laxa [t] admodum ſunt, & mollia, ita vt in nulla alia parte adeo laxa reperiantur, quia cum toto vtero extendi, & ipſum ſequi citra lacerationem debuêre, cum vterus grauidæ, qui amplus maxime fuit, poſt partum in ſummam anguſtiam contrahi debuerit. Sed his quoque ligamentis, tanquam frænis coerceri volunt, cum ſæpe vt cum Hippocrate diuinus voluit [u] philoſophus, per totum ventrem, maxime ſterilium oberret; modo ſurſum vt Hippocrates [x] loquitur, diaphragma & hepar comprimendo ſuffocationis metum cauſans nunc ad lumbos, [x] & coxas irruit, doloresque excitat: maxime tñ ſiniſtrum latus moleſtat: quare eas quæ conceptus inutiles gerunt, potiſſimum de moleſtia, dolore & morſione ſiniſtri lateris conqueri ſæpiſſime obſeruauimus; nunc deorſum fertur [y] dum libidine turget, & nonnunquam veſicæ ceruicem comprimens, ſtrangulatum cauſat: Verum vterus [z] non tanquam animal errabundum aliàs ad alium locum diſcurrit, propriamque ſedem relinquit, ſed duntaxat dimouetur, & ab extenſione retrahitur, cum ex menſtruorum retentione venarum & ligamentorum vteri plenitudo oritur; & ſi aliquid deſcendit, id exiguum eſt. Et quando ad ventriculi fundum retrahitur fit propter conuulſionem vaſorum, quæ modo ex repletione, modo ex inanitione

dant, alij aſſerūt eſſe membranas ſuſpenſorias: alij muſculos: nos putamus eſſe membranas muſculorum participes, ſiue proceſſus membranoſos muſculorum paruorum participes, &c. Colūmbo duo lata particula membrana.

t *Gal. 14. vſ. part. 14.*

u *Plato in Timæo, vt habetur apud Galenum 6. loc. aff. 5. vterus cum ſit animal, prolem generare cupiens, ſi diu infructuoſum fuerit, ſuccenſens ægre fert, & errans per totum corpus, & ſpiritus meatum obſtruens, reſpirare non ſinens, in extremam anxietatem deiicit, & multos alios morbos excitat.*

x *De his quæ vtero non gerunt: at Gal. 6 loc. aff. 5. negat ad diaphragma pertingere, imo ne quidem ad ventriculum (intellige ſucceſſione partium.) Abſurdum etiam humoris deſiderio ad viſcera aſcendere, cum per ſua ora multa, ex concaua vena ſanguinem attrahere poſſit.*

y *Ariſtoteles 7. hiſt. 2. multis deſiderio coitus vel iuuenilis ætatis ratione, vel quia diu abſtinuerunt, deſcendunt vteri, & menſtrua ſæpe ter in menſe citantur, donec conceperint, quo facto aſcendit, & ſuo ſitu conſtituitur.*

z *Gal. 6. loc. aff. 5.*

tione oritur, non quod vterus vel animal ſit, vel voluntarium motum poſſideat, vel ſupra ventriculum cōſcendat. Et Hippocrates[a] id videtur innuere, vterum non per ſe tranſmutari, ſed à quibuſdam alijs trahi. Nonnunquam tamen ita à pondere fœtus, vel difficultate partus, ligamenta relaxantur, vt vteri fundum deorſum feratur, & in ſinum decidat: aliquando quoq; inuerſa ceruice extra pudendum, penis modo intra earum femora magnâ moleſtiâ propendet, ita vt quandoque Chirurgi manu auferatur, vel etiam ſponte totus è corpore ligamentis putrefactis excidat, vt alibi exemplis [b] oſtendimus, cum fœmina ſine vtero [c] viuere poſſit: cum ipſius ad indiuidui conſeruationem nulla ſit neceſſitas, ſed ad ſpeciei tantum conſeruationem, & fœtus generationem maxima nobilitas. Ceruix vero ſeu canalis, cum vicinis partibus, non tamen vndique connectitur. Ad latera membranis quoque adnaſcitur, & illarum interuentu laxe peritonæo connectitur: poſterius oſſi ſacro [d] & tenuioribus fibris cum aliquanta [d] pinguedine recto inteſtino, cui toto ductu incumbit, & ſupra pudendum cum ano vnita coaleſcit, vt aliquando ex latere ſtercus per pudendum excidat. Anterius veſicæ ceruici [*tab. 25. t. tab. 25. fig. 1. O. fig. 4. L.*] & cum vteri ceruix latior ſit, etiam oſſibus pubis beneficio membranarum à peritonæo enatarum nectitur: hinc inflammato vtero teneſmus [e] & ſtranguria cauſatur.

Ligamenta [f] inferiora [*tab. 25. o. o. tab. 26. fig. 2. k.*] Similiter duo ſunt, quæ nonnullis κρεμαστῆρες dicuntur: Sunt autem proceſſus neruoſi, rotundi, lumbri-

a *De articulis, vbi poplitis articulum non ſecundum naturam moueri poſſe oſtendit, quia coxa conſentiat.*

b *Libro de partu Cæſareo S edito, vbi docetur modus fœtum viuum ex matre viua ſine periculo vitæ extrahere. Idem teſtatur Auenzoar. cap. de exitu vteri: & Beniuenius libr. de abditis, cap. 11.*

c *Auenzoar. libr. 2. tract. 5. cap. 4. ſcribit extracta matrice poſſe mulierem viuere, & Aegineta idem teſtatur.*

d *Galenus diſſ. vt. 4.* e *Hippocrates lib. mulieb.* f *Veſalius non meminit. Columbo proceſſus vteri, quorum vſum nemo ante ipſum expoſuerit. Fallopius in in inſtitut. habet & Plat. Varolius vteri cornua vocat; Archangelus, Ligamenta vteri:*

lumbricis similes, rubentes, concaui, præsertim in extremo, vt insculptam membranam vaginalem referant, quæ cauitas aliquando g pinguedine infarcta reperitur. Hæc à lateribus [*tab.25. ad p.t.26. ad c.*] vteri h vtrinque prodeunt, & in suo exortu vasa semen [*tab.25. m.o. t. 26. fig.2.g.*] deferentia contingunt, ad inguina ascendunt, & per peritonæi productionem, quomodo vasa spermatica virorum feruntur, & tendines musculorum obliquorum abdominis pertranseunt; hac productione dilatata, vbi tamen prius interior tunica eam cõstituens rupta fuerit, quemadmodum in difficiliori partu sæpe accidit, hernia mulieribus, vt in viris cõtingit, & ligaturâ post sectionem curantur.

His extra abdomen fibræ carnosæ ab osse Ilium prodeuntes, iunguntur, quæ musculos κρεμαςῆρες i seu suspensores admodum paruos constituunt, qui nullam cum testibus communionem habent, secus quam viris, quorum vasis spermaticis assident.

Ligamenta hæc supra os pubis [*tab.26. fig.2.l.*] in latam ac neruosam exilitatem degenerant (cum membranâ quæ anteriorem ossis pubis partem tangit & inuestit, quasi permista) cui Clitoris k inhæret, ac alligatur, vt cum neruea sint, ideoque exquisitissimi sensus, ex eius attritu imaginatio hisce ligamentis, & ab his, vasis semen deferentibus, communicetur: quamuis horum vsus quoque sit, vterum, ne extra pudendum excidat, suspensum tenere (quemadmodum Cremasteres l in viris testes suspendunt) firmare & roborare, tum propter grauia onera, quæ sæpius diuque continet, tum propter ingentes conatus in partu excludendo, tum quoque

 propter

vteri: Laurentio, quibusdam vterini cremastires.

g *Carneo tomento refertum, extra peritonæum, musculum cremasterem illi adnexum, continet. Fallop.*

h *A testibus deorsum feruntur. Fallop. ab anteriore ossium pubis parte, à membrana ossa pubis inuestiente, & ascendunt ad tendines musculorum abdominis, & penetrant foris intro & in corporis vteri fundum lateraliter inseruntur, Pinæo.*

i *Vesalius de musculis cremasteribus nil habet.*

k *Nullibi Clitorini, vt Columbus putat, attingens ait Fallopius.* l *Opinor, vt fœminæ omnes partes adessent, quæ sunt in viro, ideo pro cremasteribus & tunicis vaginalibus à natura factos hos processus geminos. Fallop.*

propter humores à toto corpore huc defluentes, qui non tantum humectare, sed etiam partem relaxare possunt.

Verum quatenus fibræ carnosæ intertexuntur, eatenus motui [m] inseruire volunt, & virilis seminis attractionem voluntariam à collo in vteri capacitatem adiuuare.

[n] Figura est rotunda [*tab. 25. p. t. 26. f. 1. A. f. 2. c.*] quo sit capacior, minusque iniurijs obnoxius supra aliquantum depressâ [*tab. 26. fig. 3.*] vesicæ similis, si apices, quos cornua vocant, excipias; cum vteri & vesicæ fundus amplus sit, & ceruix angusta maxime in grauidis: at in non prægnantibus fundus latitudine ceruicis latitudinem non superat: nonnulli cucurbitulæ [o] compressæ assimilârunt, & formæ & attractionis causa, cum virile semen ad cauũ vteri non perueniat, nisi ab eodem attrahatur: quod si vterum cum ceruice spectemus, rectius pyri [p] formam [*vide tab. 26. fig. 3.*] exhibere pronunciabimus, siquidem fundus ab angulis deorsum rectâ sensim arctior redditus, ad ipsius ceruicis principium fertur, quæ meatum aliquem longum & teretem refert: ita tamen vt fundus figuram rotundæ proximam obtineat, quo capacior sit, & iniurijs minus obnoxius.

Magnitudo [q] ipsius in omnibus non æqualis est, sed pro ratione ætatis, corporis, & imprægnationis variat; in virginibus, quia nondum perfecte, & adhuc augẽtur, paruus est & vesicæ matricibus maiores sunt, contra in perfectis; sic & in ijs, quæ venere non vtũtur, & in vetulis, quia exsiccatæ, paruus (vt quam minimum cætera comprimat organa) & crassus existit: Latitudine [r] duos digitos parum excedens, & longitudine vix vnquam trium digitorum longitudinem (fundum intelligas) æquat, vix ossis pubis & vesicæ altitudinem superans; in ætate florentibus maior

m *Pinæus.*

n *De diss. vteri. 3. figura preponitur.*

o *Vt Soranus voluit, ex eo Fallopius.*

p *Figura ac magnitudine pyro maiusculo similis. Archangelo, Laurentio, & Pinæo.*

q *De diss. vte. 2. vbi fundum ad vmbilicũ pertingere voluit; quod in grauibus concedi potest: etiam in brutis ait Vesalius, arguens Galenum.*

r *Tres quatuorue digitos longus, & totidem latus, Plat.*

maior (sed eius quæ nunquam concepit, multo minor est) has enim magnitudinem [s] conuenientem ad concipiendum habere oportebat: illis vero tanquam otiosis magnitudo superflua erat. Sic quæ vtero gestarunt, maiorem alijs habent, non tamen multo maior, quam manu comprehendi possit: in grauida pro fœtus magnitudine in omnes dimensiones augetur. Sic à principio ad pudendum non æqualis est in omnibus terminis, vtplurimum tamen vndecim digitorum spatium est, in ijs quæ venere vtuntur.

s 1. Gal. 14. vsu part. 4.

Partes habet duplices; simplices & compositas. Simplices, ligamenta, de quibus diximus, membranas, venas, arterias & neruos, quæ ipsum vterum cõstituunt. Compositas quatuor, fundum, os vteri, ceruicem seu canalem, & pudendum externum. Membranas [t] duas habet, exteriorem & interiorem, quarum natura, vt multum & distendi & facile contrahi possint: exterior [*tab. 26. f. 4. H. H. t. 24. OO. QQ.*] quæ communis dicitur, & neruosa est, omnium quæ à peritonæo oriuntur crassissima, quare valida & vteri lateribus vtrinque adnata, & duplicata, quem tutelæ causa inuestit & roborat. Interior [*tab. 26. fig. 4. EE. t. 29. f. 1. ABCD.*] seu propria, (quæ duplex est) adeo tamen firmissimæ iunctæ, vt vix discerni possint, nisi in exulcerationibus, inter quas, sicuti inter geminas ventriculi tunicas, carnosæ fibræ collocatæ, quam ij, qui vtero vnam tunicam tribuunt, non tunicam, sed vteri substantiam appellant, cum tamen vnà cum exteriore vteri substantiam constituant, membranosam, [u] densam, compactam, quo dum fœtus augetur, dilatari, vbi exclusus sit, contrahi collabique possit; at ratione inte-

t De diss. vt. 6. duas dicit, exteriorem simplicem: interiorem siue propriam duplicem, quæ firmissime cohæreat, vt vix discerni possit. Quare 14. vsu partium 14. vnicam dixit. Vesal. in Galenum inuehens duas dicit, vnam à peritonæo, alteram peculiarẽ & vnicam, cũ tantum continere debuerit. Sic Columb. & Laur. duas proprias dicunt, alteram propriam, alteram à peritonæo. Archangelus duas dicit proprias, sic & Pinæus, qui & cõmunem facilem in duas, vt reliquæ omnes membranæ, excepta pia matre diuidi posse asserit.

u νευρωδέστερος φλεβωδέστερος. *diss. vte. 6.*

interioris membranæ carnea eſt, & admodum craſſa, quo ſemen & fœtum calore foueat: & poroſa, cum iuxta augmentum fœtus extendi debeat. Quare reliquas ventris tunicas craſſitie ſuperat, non tamen vndique eadem craſſities, nec etiam [x] ſemper eandem craſſitiem ſeruant: prima namque ætate, ſicut paruæ, ita etiam tenues ſunt: profluentibus vero iam menſtruis, pro magnitudinis ratione craſſitudinem augent: minuitur vero tam [x] magnitudo, quam craſſitudo, cum mulier concipiendi tempus exceſſit, vel menſes non amplius fluunt: quorum principium & finis ſunt, quando fœmina apta nata eſt concipere. Sic cum menſtruorum purgatio inſtat, craſſa ac tumens apparet, vtpote ſanguinis humiditate irrigata. Sic eius quæ iam vterum geſſit, craſſior, craſſiſſima eius, quæ ſæpiſſime. At conceptus [y] tempore craſſeſcit, mollior redditur, & vbi concepit, craſſior [z] eſt, & circa tempus partus [a] craſſiſſima, ita vt poſtremis menſibus duorum pene digitorum craſſitudinem, non vno tantum loco, ſed vbiq; maxime verſus elatiorem fundi ipſius partem, in quam vteri vaſa coeunt, & ſecundinæ cohærent, æquet: cum non ſolum in ampliſſimam circumferentiam extendatur, ſed etiam ſemper craſſior fiat, & ſecundum quamcunq; ſui partem à primo conceptu ad partũ vſq; augetur. Ex copioſiore.n. ſanguinis affluxu ob plurimas venas & arterias ſparſim per eas diſſeminatas, ſubſtantia ipſius carnoſa, fungoſa, ſpongiæ ſimilis, & fungorũ modo in multos cortices diui-

x Diſſ. vte. 8.

y In principio conceptus craſſa: cum prope tempus pariendi accedit, maior quidem, ſed tenuis euadit: craſſitudo enim in longitudinem extenſa abſumitur: hæc Galenus de diſſ. vte. 8. Idem 14. vſu part. 14. quẽ plerq; ſequuntur. At contrarium ſectio oſtendit, quando ob fœtum retentum vterus diſſecatur. Et rſane miror Galenum hoc dicere, cum paulo ante ſcripſerit, quibus menſtrua purgatio inſtet, craſſam ac tumentem apparere. Iam vero vbi concepit, copioſus ſanguis affluit. z In prægnante tunica tanto maior eſt, & tenuior, at magis membranea ac minus carnea, quanto magis vterus in magnitudinem augetur, Veſalius hoc aſtruit. Hoc in brutis, non vero homine concedimus. a Arantius, Plater. Varolus, Roſſetus & Laurentius.

diuidua (vt ſanguinis & ſpirituum copiam pro fœtus nutritione & vita contineat) redditur, cum calore inſito adaucto adfluxus neceſſario fiat, ſicque tumeſit, & diſtenditur: & poſt partum non amplius affluente tanta copia ad priſtinum ſtatum redit. Si enim eam carnoſitatem & mollitiem nunquam acquirat, ſterilitas perpetua cauſatur. Si vero aliquando talis non fiat, ſterilitatem ad tempus inducit. Vnde videmus aliquas mulieres, quæ prius conceperant, poſtmodum annis aliquot ſteriles eſſe, & tamen denuo concipere.

Fibræ carnoſæ [b] inter has feruntur, quæ ipſius parenchyma cõſtituunt, quo vteri calor ad conceptionem augeatur, quibus forte muſculorum [c] inſtar, vteri motus volũtarius excitatur, ad ſemen virile ad eius orificium iaculatum in capacitatem [d] recipiendũ, & ad conceptionem arcte complectendum, at in iis, quæ iam aliquandiu vtero gerunt, in interiori tunica, triplex fibrarum ſpermaticarũ genus, multo manifeſtius conſpicitur: recte quidem interiores, cum ſemẽ allicere debeant, quę pauciores, quia opus ipſorum facile, cum recto membro ocyus eo feratur: obliquæ mediæ plurimæ & validiſſimæ, quo id quod conceptum, diutiſſime retineant: tranſuerſæ extimæ, validiſſimæ quoque, quia tum earum vſus cum fœtus excludi debet.

Venarum & arteriarum inter vteri tunicas excurrentiũ duplex genus fertur; duæ enim venæ, totidẽq; arteriæ à ſpermaticis [*t.25.ll.t.26.f.1.H.f.2.ff.fig.3.bb.*] eo feruntur, totidem ab hypogaſtricis, quæ ab inferioribus [*t.26.f.2.e.& t.29.f.1.PP.*] ſurſum feruntur, quo ab omnibus corporis partibus tam ſuperioribus, quam inferioribus ſanguis ad eũ accedat: cũ non ſoli vtero, ſed etiã fœtubus alimentum deferant, & quo vniuerſum mulieris corpus in menſtruorũ purgationibus

b *Fibrarũ genus omne habet, cum ſemen attrahere, retinere & fœtũ expellere debeat, 14. vſu part. 14.*

c *An forte & ſordes quaſdã vteri excludũt, quæ ſolorũ muſculorũ abdominis compreſſione exturbari non poterant? Archãg.*

d *Vt ceruus è profundis cuniculis ſerpentem nariũ inſpiratu allicit.*

e *De vaſis vide de diſſ. vter. 5. & 14. vſ. part. 13.*

f *Diſſ vt. 1.*

exoneretur,sed venæ arteriis maiores sunt. Harum [g] altera,quę à spermatica,& à superioribus descendit, per totum corpus eius,maxime per fundum,vt ei alimentum adferatur,disseminatur: fines tamē vasorũ, quæ [h] in sinistram partem feruntur, cum finibus eorum,quæ in dextrã eius partem sunt distributæ, vniuntur,quo Galeno monente, dextra pars exiguã serosam humiditatem assumat, sua acrimonia actionē excitet,& voluptatem præbeat,quemadmodum humores serosi,qui sub cute sæpe colliguntur, si incalescant,pruritum excitãt, & suo motu aliquã voluptatem adferũt:per hanc quoq; venam sanguinis menstrui pars potissimum in mulieribus,sed nõ grauidis, prorumpit. Altera à cauæ ramo hypogastrico ad latera ossis sacri,circa os pubis,quę maior est,& per latera ceruicis,seu canalis vsq;ad medium vterum ascendit, vbi cum superioribus coit. Hęc partim per vteri fundum, partim per ipsius ceruicem seu canalem distribuitur. Vasa autem, quæ per fundum ferunt, semper aliquot ramis vniuntur [i], & quidem vel extra vterum, vel in ipsius substantia. Extra vterum superioris venæ rami cum inferioris surculis ad ceruicem vteri [*t. 26. f. 2. e. cum h.*] vbi vtrinque multiplicia vasa sunt,eaq; insignia, quasi digitatim disposita, iunguntur,& vnita eius substantiam penetrant, & in cauitatem desinunt: quæ anastomoses in grauidis, & quibus fluunt, aut fluxuri sunt menses, magis conspicuæ sunt:quod si vero non vniantur, tum ab inferiore vena,rami aliquot sursum feruntur, fundo inserendi. Huius hypogastricæ venæ rami vteri substantiam ingressi, cum superioribus à spermatica prodeuntibus ramis coeunt, & oscula interiorem vteri cauitatem subeunt,quæ cotyledones, seu acetabula dicuntur, quibus in conceptione hepar vterinum seu secundæ adhærent, vnde conceptus per vmbilica-

g *Volunt aliqui, has quæ ad latera ossis sacri prodeunt in ceruicē vteri: illas à spermaticis in vterũ ipsum, vel fundum propagari, verum iunguntur etiã Fallopio monente.*

h *Gal. 14. vs. part. 9.*

i *Hanc contentionem ab Anatomicis neglectam dicit Fallop.*

bilicalia vasa alimentum acquirit,& vtero fœtus cõmittitur:per hæc copiosior sanguis, quam pro ipsius nutritione requirebatur,toto illo tempore,quo mulier concipere potest,defertur,quo vbi cõceptio fieri debet, sanguis præstô sit, tanquam alterum generationis principium,& quo fœtui iam formato alimẽtum subministretur: quare toto gestationis tempore copiosus, copiosior tamen, quo pluri nutritione fœtus indiget: affluit,eo in lucem edito,ad mammas pro lactis generatione refluit. At reliquo tempore, cum copiosior sit, quam vteri nutritio requirat, idcirco tanquam superuacuus singulis mensibus [l] expurgatur: siquidem retentus corrumpatur, variasque hystericas passiones (quæ tamen magis ex retento semine, quam menstruis causantur) excitat: cum quo nonnunquã etiam alia excrementa in sanguine contenta,humorumq; colluuies,aliis trium,aliis plurium dierum spatio expurgantur [m]: & communiter noua luna iuuenes, vetulas plena luna expurgat: quod idcirco notandum, quo virginibus menstruis suppressis ad ea prouocanda in fine mensis aut principio noui lunij remedia administremus. Altera tandem inferioris venæ [n] pars in ceruicem seu canalem [*tab.26.fig. 2. e.*] inseritur, quo si nimius sanguis, dum mulier grauida est, per vasa spermatica deferatur per has venarum anastomoses

k Vide Gal.6. loc.affect.5.

l Menses non per diapedesin, seu per resudationem, vt voluit Arist. 2.gen.an.4. sed per anastomosin expurgantur, verum non solum per vterum expurgantur, sed vbi obstructio est vasorum, etiã per alias vias, quibusdam per nares, aliis per os, & quidem vomitu, in quibus ex caua in porta ramos, ab his per meseraicas in ieiunum intestinum, pylorum & ventriculum fertur: nonnullis per mammas Hippocrate testante: aliis per aluum fluere obseruaui: sunt iam (à Castro) referente, visa quibus per minimum digitum, & per annularem singulis mensibus sanguis perfunditur: altera cui per maiorem oculi sinistri angulum fluunt, aliis per sanguinis sputum. m *Ex vteri vrnis non vero ceruicis saxis proueniunt, quia mulieribus vteri procidentia laborantibus ex ore fundi vteri sanguinem hunc excerni vidit Vesal.p. 660. per oscula in vteri ceruicem desinentia. Plat. per venas in vteri ceruicem desinentes, purgantur grauidæ. Archangel. Columbus vero probat multas purgari per collum potius, quam vteri corpus, quia multo plura & maiora vasa, quam in vlla alia vteri parte: probat etiam exemplo suspensæ. Hic Pineus quoq; duo adducit exempla.* n *Dissect. vter.5.*

moſes, non reſerato orificio vteri, in ceruicem exoneretur. Quare per has [p] grauidæ nõnullæ plethoricæ primis menſibus copioſiore ſanguine, quam pro fœtus nutritione opus eſt, affluente euacuantur, non vero ex fundo, vt alias menſtrua, tam in mulieribus, quam virginibus [q] recta expurgari ſolent, alias ſanguinis copia fœtus ſuffocaretur, & vteri orificium, cum periculo abortus, reſerari neceſſe eſſet. Idem de arteriis, quę venas comitantur, ſtatuendum, quarum etiam in nõ grauidis vſus, calorem vteri augere, ſanguinem ſpiritumq; vitalem, qui & facultatem & calorem vitalem pro eius vita deferre; & motu ſuo calorem innatum ventilare, ſanguinem agitare, ſicq; à putredine conſeruare. An vero menſium tempore ſanguis vitalis redundans expurgetur, ignorare nos fatemur. Verum à prædictis vaſis, & à pudenda, exiguæ quoque venæ & arteriæ in pudendum & eius colliculos feruntur.

Nerui [r] licet exiles, plures tamen retis modo inter ſe impliciti, quo ſenſum exquiſitũ conferant, eo mittuntur: ad elatiorem quidem fundi partem, à ſexti paris propaginibus extremis, qui coſtarum radicibus exporriguntur, ad ceruicem & humiliorem fundi ſedem à medulla lumborum & oſſis ſacri (vnde mirus vteri & cerebri, præſertim parte poſteriore conſenſus) vt moleſta ſentiendo expultrix exſurgat, in congreſſu voluptas percipiatur (quare plures [ſ] ad ceruicẽ mittuntur, & ad partes, quæ circa pudenda ſunt, cum ſenſum exactiorem ob coitum venereum poſtulent) motus vteri ad virile ſemen alliciendum & complectendũ excitetur, cum in vtero fibræ ſint, eæq; carnoſę, loco minimorum muſculorum. Hactenus de ſimplicibus & ſimilaribus vteri partibus, nunc de diſſimilaribus agendum erit.

p *Galen. 6. loc. aff. 5. cum prægnantibus ora venarũ in ceruicem aperiuntur, ſanguinem excernunt. Et 5. aph. 60. ait, vtero geſtantium ſanguis, qui ipſis interdum lunariis purgationibus defluit, non ex vteri venis, ſed ceruicis promanat.*

q *Ex ignorantia fabricæ hymenis, quem neutiquã perforatum exiſtimarunt, finxerunt in virginibus ex venis humilius, quam hymen conſiſtentibus in ceruicẽ vteri deductis, purgari. Veſal.*

r *De his Gal. de diſſ. vt. 4.*

ſ *Gal. 14. vſu part.*

De

De vteri partibus dissimilaribus.
CAPVT XXXIIX.

ETSI ab vteri fundo vsq; ad [a] pudenda vnus sit & continuus ductus, cum tamen in eo variæ reperiantur partes, idcirco diuiditur in partē superiorem seu fundum, os vteri, seu orificium interius ceruicis, ceruicem seu canalem, & pudendum externum.

Fundus, qui proprie vterus & matrix, Hippocrati [b] κόλπος, sinus, Galeno [c] modo κόλπος, modo κόλπος γυναικεῖος, sinus muliebris, modo [d] κύτος, cauitas & πυθμὴν [e] fundus dicitur, omnium partium præstantissima est, cum eius gratia cæteræ factæ sint, & in eo ex semine concepto fœtus generetur, alatur, viuat, augeatur, & conseruetur. Superior [*t. 24. l. t. 25. p. t. 26. fig. 1. A. fig. 2. & 3. c. t. 29. fig. 1. fundum grauidæ dissectum exhibet*] Est & latior vteri pars, supra os pubis, quo pro fœtus incremento dilatari possit, extrinsecus læuis, æqualis, & velut aqueo humore oblitus, & vtrinque ad latera superne, velut processum, seu potius angulum emittit [*t. 26. fig. 3. KK. fig. 4. ad A. & B.*] quem Herophilus [f] dimidiati circuli reuolutioni assimilauit; Diocles [g] vero, & cum eo Galenus [h] κεραίας, ἀπὸ τοῦ κέρατος, cornua nuncuparunt, quod vteri superficies ibi paulo sit eminentior, eo modo quo in vitulorum capitibus prominentiæ vtrinq; apparent, cum cornua nondum eruperunt; in hos semen [i] muliebre, cum in eos vasa deferentia [*t. 26. fig. 1. *. fig. 2. gg. f. 3. hh.*]

a *Vesalius in fundum & ceruicem seu collum, sicut vesicam diuidit, Pinaus, in pudendum, sinū pudoris, collum & corpus vteri.*

b *De nat. pueri αἱ μήτραι κόλπους ἔχουσαι.*

c *Vt 14. vsu part. 3. si semē ἐν τοῖς κόλποις τῶν ὑστερῶν non repente inciderit. Et 15. eiusdem 3.*

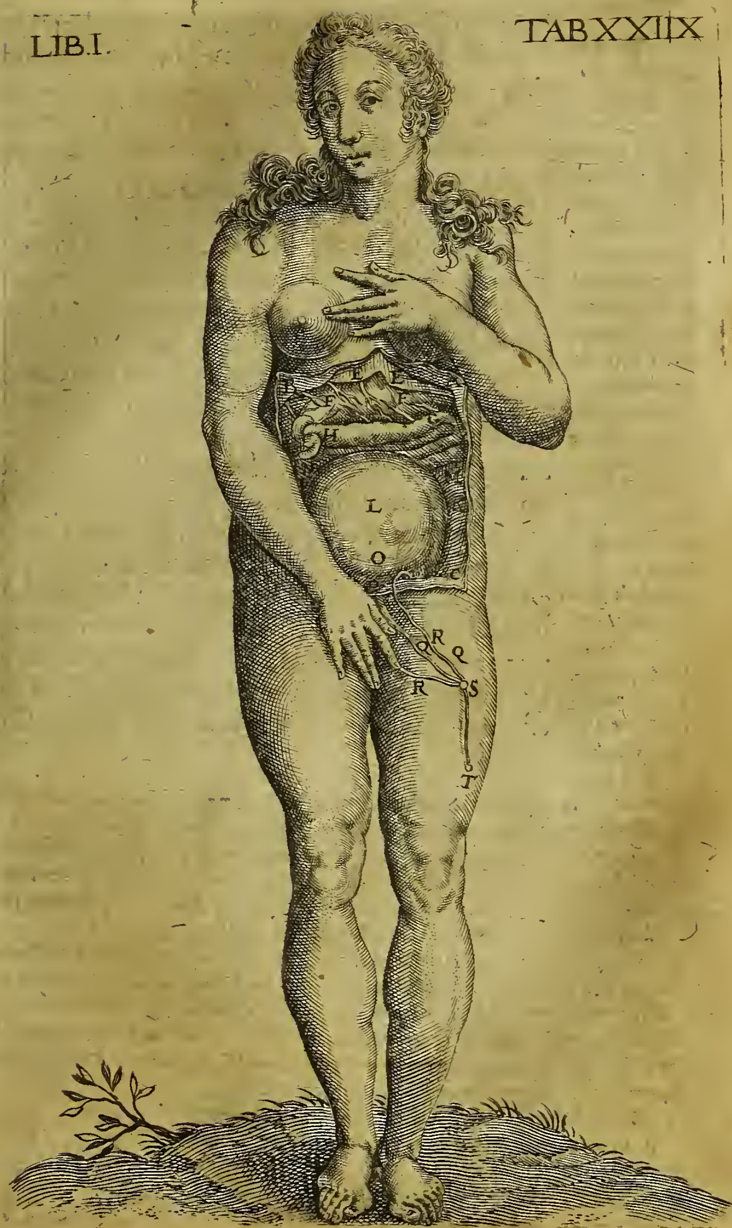
e *Dissect. vt. 1. at cap. 2 superiorem vteri partem esse dicit.*

d *Τοῦ κύτους τῶν ὑστερῶν. 14. vsu part. 3. & 4.*

f *De his Gal. diss. vter. 3.*

(ἀποφύσεις μαστοειδεῖς processus mammillares vocans) egit: quemadmodum & 14. vs. part. 11. κεραίας nominans. Vesalio obtusi muliebris vteri anguli, papillæve. g *Eudemo, πλεκτάναι cirri: Praxagoræ & Philotimo κόλπους sinus, dissect. vter. 2. & 8. & 14. eiusd. 11. Hippoc. de superfœt. ἐν τῷ κέρᾳ τῷ ἑτέρῳ ὑστέρου. Arist. 3. histor. 1. extrema plurimum vuluarum, quæ κεράτιον cornua vocant, inuolutè perspectum est.* i *Semen in cornua Galen. 14. vsu partium 11. Vesal. Columbo; in vteri sinum iuxta ceruicem vesicæ, Herophilo, Archangelo in vtrumque Laurentio.*

TABVLA hac XXIIX. *Mulieris grauidæ effigies exhibetur, ventre decussatim aperto, ex quo omentum ablatum est, quo ventriculus, intestina, & vterus melius conspiciantur.*


E
E
F
F
H
L
O
R
Q
Q
R
S
T

k *Vulua porcina, an fructuosa & sinuosa est (& 14. vs. par 4. sinuum numerus mā millis aequalis) & in sinubus fœtus gestat: mulier autem & cætera animalia, quae vuluam sicut mulier habet, non in cornubus, quia minora sunt, sed in vteri cauitate fœtum habẽt. Gal. diss vt. 3. vide & 14. vs. part. 4.*

l *Gal. de anat. parua (liber est spurius) matrix septẽ habet cellulas: secuti sunt Theologi, Scholastici Alb. Magn.*

f. 3. hh.] inserantur, in non grauidis effunditur: hoc si fundum per medium disseces, intrinsecus videbis ad orificium vteri [*tab. 26. fig. 4. G.*] vtrinque paruum angulum [*tab. 26. fig. 4. ad A. & B.*] proferre, qui sensim versus [*tab. 26. fig. 4. A. B.*] fundum sese expandit. Horum vsus [k], vt vterus propter fœtus commoditatem cappacior reddatur; cum hisce duobus angulis, tanquam duabus basibus, duo fœtus inniti videantur. Quare cum concipiendi sit instrumentum, cauitatem [*tab. 26. fig. 4. A. B.*] habet, eamque vnicam cum nullæ in eo sint [l] cellulæ, in sinum tamen dextrum [m], in quo mares & sinistrum, in quo fœmellæ ex Hippocratis & Galeni decreto concipiuntur (cũ hoc monente [n] in dextro fœmineus fœtus raro contineatur) beneficio non alicuius septi, sed tantum lineæ vel suturæ [*t. 26. fig. 4. C. D.*] leuiter, vt in scroto, obscuriore tamen prominente, per ipsius superficiem mediam, anterius & posterius secundum longitudinem perducta, quam διυροῦν, medianam Aristoteles [o] nominauit, diuidi solet, idcirco antiqui matrices perinde ac si duæ forent, appellarunt & mãmis numero correspondere dixerunt, rarissimũ enim est [p] muliebrem vterum, vt in brutis bipartiri. Cauitas

Michael Scotus, Gentilis, Nicolus, Mundinus & Bonacchiolus, quemlibet sinum scrobes vocant, quemlibet decem rugosos influxus obtinere & septanas scrobes, rugas autem septuaginta enumerant, quare totidem fœtus concipi posse contendunt. At Galen. de anatom. viuorum, reprehendit eos, qui in muliere quinque vel septem cellulas statuunt: exemplo pyri arboris. Recte reprehenduntur, plures enim fœtus à seminis copia in vtero, non cellulis, sed propriis inuolucris distinguuntur.

m *Vteri omnium bipartiti sunt. Arist. 1. gen. an. 3. verum Galen. vt αἱ μῆτραι δύο in vno vnum collum desinentes, ita & vbera duo mulieribus 14. vs. part 4.*

n *Hippoc. 5. aphor. 48. fœtuum mares in dextris, fœminæ in sinistris sunt potius. Galen 14. vsu part. 4. & 7. vt plurimum musculus in dextra, fœmina in sinistra, & 6. loc. affect. 5. raro aliter euenire compertum est. Discrimen sexus ostenditur, 14. vsu part. 7. partim ex semine, partim ex matre.*

o *Lib. 3. hist. 1. διχρόας δ' αἱ ὑστέραι habent omnes sinus geminos, &c.*

p *Vide exemplum in appendice lib. de partu Cæsareo.*

tas hæc [*tab.26.f.4.A.B.*] leuis eſt, admodum anguſta, fabæ vulgaris vix capax, ſemen vtriuſq; recipit, eoq; repletur, cum quæuis ſeminis portio ingreſſa eam repleat, quam vndiquaque amplecti debuit, ſiquidem in quolibet ſeminis minimo, tota virtus formatrix adſit, ex quo miſto & fermentato fœtus generatur: ſenſim quoque ſanguine pro eius nutritione & incremento affluente ampliatur, ſimulque vteri ſubſtantia excreſcit.

q *Vterus ſemẽ genitale reſpuit ſi humidus ſit. Ariſt. 7. hiſtor. 2. ex Hip. de his quæ vtero non ferunt.*

Poroſitatibus pluribus quoque fundus donatur, qui pori cotyledonum ora exiſtunt, quo ſanguis nullo obſtante facile è venis vteri in eius cauitatẽ geſtationis tempore pertingat. In non prægnantibus, vt plurimũ viſcido quodã, & ſubalbido muco illitus eſt, & colore inter pallidum & rubrum medio. Subſtantia pudẽdis durior & compactior, ceruice vero mollior, & in ſuis angulis rugoſior. At ex humilima fundi regione portio inſignis exporrigitur, quaſi penis glandem [*t.26.f.1.C.D.*] referens, quæ obtuſo ſuo mucrone ceruicis latera nuſquam attingit, quæ pollicari latitudine longa, cæteris tenuior & anguſtior, vt vix ſtylum, aut ad ſummum paruum calamum ſcriptoriũ admittat, ſed aſpera, ne ſemẽ attractum facile effluat, quod in iis mulieribus fit, quæ ob vitioſos humores lubricam hanc partem habent, eiuſque nomine ſteriles ſunt: quam partem, quæ fundi principium & ipſius os intercedit, à Galeno Sorano & veteribus, ceruicem nominatam fuiſſe Fallopius credidit, hæc pars foramine [*tab. 26. fig. 1. inter C. & D.*] peruia eſt, quod alteram partem conſtituit.

r *Lib 5. aph. 51.*
ſ *De his quæ vtero non gerunt vocat etiam στόμαχον, ſuperfœtãt mulieres, in quib. ſtomachus poſt primum conceptum non ita clauditur. Lib. de ſuperfœt. ſæpiſſime hac voce vtitur.*

Foramen hoc [*t.26.f.1.inter C. & D.*] ingreſſus eſt in fundum vteri, quare Hippocrates [r] στόμα τῶν ὑστερέων, vel τῶν [ſ] μητρέων, os [t] vteri, Galenus [u] ceruicis internũ

Q ori-

t *Os vteri aut fundi ipſius Veſal. os matricis Columbo.* u *τὸ ἐντὸς στόμιον, τοῦ αὐχένος. 14. vſ. part. 3. de hoc egit de diſſect. vt. 7.*

orificium nominauit: per hoc enim fundus rectâ in ceruicem dehiſcit: hoc tranſuerſum eſt, oblongum forma os catelli [x] aut tindiæ piſcis (quale eſt foramen penis glandi inſculptum) referens, ita vt totum orificium cum rimâ tranſuerſa, quaſi literam Θ referat: paruum & anguſtiſſimum, ne vel ſemen ſemel conceptum facile effluat, neue quid noxij vteri cauitatẽ ſubeat: recta fundum reſpicit, quo ſemen virile rectâ ad orificium hoc per ceruicem eiaculetur, & ab vtero facile attrahatur: ſi enim vel auerſum vel tranſmutatum ſit, multa mala facere Hippocrates docuit [y]: tum enim vterus ſemen non concipit, ſed [z] confeſtim foras effluit. Sic & menſes nullo modo, vel non niſi violenter & cum morbo prodeunt. Semper conniuet, eo excepto tempore, quo vterus in coitu ſemen virile in vteri fundum attrahit, eoq; concepto, ita exquiſite [a] clauditur, vt vix acum [b] vel ſpecilli aciem admittat, & quidem [c] nouẽ menſibus adeo exacte clauditur (non enim cum grauidæ ſemen effundunt, ex vteri fundo id defertur, ſed ex ceruice, vti dictum fuit cap. 36.) rarum etiam eſt reſerari, vt praui conceptus ſaluo fœtu eiiciantur. At in ſuperfœtatione recludi neceſſe eſt; ſic quando vterus non concepturus vtriuſq; parentis ſemen iterum eructat: aut cum in pollutione, aut affrictione in nõ grauidis ſemen excernit, aut quando menſes in non grauidis, humoreſve vitioſi repurgantur, vt in muliebri [d] profluuio, vbi ſæpe vniuerſum corpus, vtero nõ affecto, expurgatur, vel vitioſi conceptus eiiciuntur: vel deniq; vbi fœtus excluditur: eo enim perfecto vſq; adeo diſtẽditur, & patet, vt à fundo vteri ad pudendũ vſque, vna prope æqualis ſit cauitas, quo per ipſum fœtus egredi poſſit, quod mirari [e] poſſumus, intelligere nõ poſſumus: quare ſapientiã & potentiam Conditoris & Protoplaſtes noſtri, vel hic maxime agnoſcere, admirari & deprædicare debemus:

x Carpus, Columb. Laur.

y Lib. 1. de morb. mulier. & de his, quæ in vtero.

z Hipp. de his quæ in vtero: aliquando τὸ στόμα παραστρέφειν, & in coxendicem prolabitur, tum digito immiſſo à coxa auellendum Hipp. 1. mulieb.

a Hipp. 5. aph. 51. Quæ vtero gerunt, iis vteri os comprimitur, & Galen. in com. ſi os vteri claudatur conceptionis indicium.

b Gal. 14. vſu part. 3. 15. eius. 7. de diſſ. vt. 7.

c Gal. 6. loc. aff. 6.

d Gal. 6. loc. aff. 5.

e Cum Gal. 15. vſ. part. 7.

bemus: quando ad magnitudinem infantis reſerari neceſſe eſt, quod ſenſim dilatatur, cũ craſſiore & denſiore [*t.26.fig.4.ad G.*] ſit ſubſtantia, quæ ante partum craſſior redditur, eiq; viſcidum quoddã corpus, glutino fere ſimile, connaſcitur, quo in partu commodius & citra lacerationem vel diuulſionem diſtendi, & naturaliter aperiri poſſit: hoc coronæ [f] modo rotundum fit, & quoties dehiſcit, orbiculare redditur. Orificium hoc ſi nimia humiditate, vt fluore vteri, vel nimio coitu, vt in meretricibus, nimium laxetur, vel plus æquo [g] apertum ſit, ſterilitatem cauſat: quemadmodum etiam ſi præpingue & craſſum: ſic ſi calloſum reddatur, obſtruitur: nonnunquam cancri & ſcirrhi incurabiles, maxime menſtruis deficientibus ſuperueniunt.

f Obſtetrices Galla, coronã Germana, roſam vocant.

g Hippoc. 1. de morb. mulieb. 5. aphor. 46. lib. de aere, aquis & locis.

De ceruice vteri & hymene.

CAPVT XXXIX.

TERTIA pars vteri [a] ceruix eſt [*t.26.fig.2. & 3.d. fig.4. KK.fi.1. ceruix ſurſum euerſa BB.*] in quam penis immittitur, quam Galenus communiter [b] αὐχλὼ τῆς μήτρας, nonnunquam [c] τράχυλον, collum vocat, cui & στόμαχος [d] dicitur. At Ariſtoteli [e] μῆτρα, καυλὸς, καὶ στόμα, τῆς ὑστέρας, matrix, ceruix, & oſtium vteri: Lati-

a Ceruix, Veſal. ceruix ſeu collum, Columb. & Plat. antrum ſiue pudendũ muliebre. Varolo. At Fallopius (quem Pinæus ſequitur) ait in vteri ceruice Anatomicos fere omnes aliquantiſper lapſos videri, veram ceruicem ignorantes, dum totum meatum, cui penis inditur, ceruicem vocant. Verum Galeni loca plura, præſertim duo, quæ ſubiiciemus, contrarium oſtendunt. b Τῶν ὑστερῶν αὐχλὼ εἰς τὸ γυναικεῖον αἰδοῖον τελευτᾷ. *14. vſ. part. 3.* στόμαχον ὁ καλούμενος αὐχλὼ ὂν εἰς τὸ γυναικεῖον αἰδοῖον καθήκει. *14. vſ. part. 11.* c Ἡ νύμφη σκέπουσα τὸ γυναικεῖον αἰδοῖον στόμα τοῦ τραχήλου *15. vſ. part 3.* αἱ μῆτραι δύο εἰς ἕνα περαίνουσι τράχηλον, *14. eiuſdem 4. at 6. loc. aff. 5. modo* τράχηλον, *modo* αὐχλω, *eodẽ capite nominat.* d ὁ στόμαχος *in muliebre pudendum deſinit. 14. vſ. part. 4. Sic & 14. eiuſ. 3. & 13. Sic Hipp. lib. de morb. mulier.* e *Libro 3. hiſto. 1. oſtium autem & ceruix, matrix dicitur: at 1. hiſtor. 14.* οὐρήθρα ἔξω τῶν ὑστερῶν.

Latinis ceruix seu collum vteri & canalis: meatus est intra peritonæi cauitatem, peluim dictam, inter rectum intestinum & vesicam situs, fundi superficie magis candicans: cauitatem habens profundam & latam (vnde Fallopius [f] maluit sinum pudoris appellare) os vero multo angustius, qui ab interno seu fundi orificio [*t.24.f.4. G.*] ad os externum seu pudendum [*tab.26.f.4.O.*] fertur, & cum oblongus sit, quo semen viri ad vteri os [g] perueniat, vaginæ instar virile membrum cui respondet, recipit, quare amplitudinem conuenientem habet, latitudine vix rectum intestinum excedens, qui in coitu pro ratione penis nunc breuior nunc longior, nunc latior, nunc angustior fit, & pro mulieris libidine turgidior, angustior fit, & directior redditur, quare ipsius longitudo, non minus difficulter, quam penis, describi potest, & licet cum fundo continuetur, diuersam tamen substantiam obtinere videtur: membranosus enim [i] est, & neruosus, vt dilatari & cõtrahi possit, in mollitie [k] & duritie mediocriter se habens: substantiæ [l] nonnihil, fungosæ, & spongiformis, instar penis virilis. Vt enim penem augeri opus fuit, quo canalem hunc impleret, ita quoq; conueniebat hunc in coitu ita arctari posse, vt penem strictius comprehẽderet, quod ab arteriolis variis, quæ spiritu canalem replent accidit, sicq; minor redditur: quare in libidine turgentibus extuberat, carunculæ prominent (quod in vaccis & canibus ita apparet, vt eorum pudenda magnis inflammationibus laborare videantur) cauitas arctatur: in Iuuenculis delicatior & mollior est, & indies durior

f Voluit Galeno & Sorano κόλπον γυναικεῖον & αἰδοῖον γυναικεῖον dici. At Gal. fundi cauitatẽ κόλπον appellauit, vt ex 14. vsu part. 3 & 11. clare colligitur, sed decipit forte Fallopiũ locus Galeni, qui libro de dissect. vter. 7. habetur: παραίνει δὲ αὐχὴν ὅπως, εἰς τὸν γυναικεῖον κόλπον σὺν ὄρθῳ, &c. vbi loquitur de collo, quod in fundum vteri desinit, non autẽ in pudenda.

g Virile semen omnium opinione recta in vteri corpus iniici debet, vt fiat vtriusque seminis occursus & cõceptio: verum hæc angustia docet potius, vi matricis semẽ attrahi, quã virgæ industria iniici. Pinæus. h *Alij vndecim, alij duodecim digitorũ dicunt quod ridiculũ, Vesal. longitudo vndecim digitorũ, Columb.* i *Rugosus & membranosus non cartilagineus, vt Herophylus voluit, Columb rugosus vt boum palatum, Laur. rugosus & asper, Pinæo* k *Gal. ex vs part. 3.* l *Substantia musculosa caruncis vteri carne dura & cartilaginea, constans. cuius naturã Herophilus gutturis summæ parti comparat. Gal. diss. vt. 7. & 14 vs. part. 7.*

durior fit: ita vt quæ sæpius cõcepere, vel vetulæ sunt dum callosum, & quasi cartilagineum ob crebrum attritum, & assiduum mensium fluxũ, habeant, quare Herophilus asperæ arteriæ assimilarit. Hæc vbi non distenditur, rugosa est: si admodum diducatur, læuis & lubrica, præterquam ea parte, qua in pudendum terminatur, at in canalis ingressu, & parte anteriore rugæ[m] sunt complures orbiculares, ad maiorem amantium voluptatem, quæ ex titillatione ab attritu oritur, dum glandis circularis prominentia ad dictas rugas, in mutuo complexu & naturali, non qui pecudum more fit, concubitu affricatur: Hæ rugæ in iuuenculis læuiores & arctiores, canalisq; angustior, vt digitum indicem vix admittat: non enim canalis ceruicisve latera conniuent, sed cauitas mediocris inest, per quã nõ tantum sanguis menstruus in virginibus grandioribus expurgatur, sed humores alij vitiosi in fluore albo, quas etiam in puellulis (ab Aristotele admoniti) quatuor & quinque annorum expurgari vidimus. Harum rugarum attritu & extensione voluit Soranus[n] in venerem nondum expertis dolorẽ causari, & cum per eas venæ[o] ferantur, iis disruptis sanguinem veluti si mactata esset victima, emanare. Verum ceruix, quando nec semen intro fertur, nec fœtus excluditur, contorta[p] atque obliqua est: Nam laxata in seipsam concidens rugas nonnullas & contorsiones habeat necesse est, quo partes in vtero contentas à refrigeratione tueatur, quare tum angustior & breuior existit, at in coitu ad penis, in partu ad fœtus formam diducitur, ast menstruis fluentibus, maxime vero parturientibus, cum ceruix recta fiat atque aperta, & admodum distendatur, mulieres maxime refrigerantur.

m *Gal. 14. vs. part. 3.*

n *Fernel. ex Auicenn. 21. tertij, cap. 1. & Rhasis 1. ad Alman. 6.*

o *Galen. de anato. viuor. in prima de floratione dilatatur collum matricis, & rumpuntur quadam venæ subtiles, quæ sunt in dextra parte ipsius colli, & exit sanguis.*

d *Galenus diss. ect. vt. 7. 14. vsu partium 3. ex Herophili sententia.*

In ceruicis huius fine immediate supra collum [*tab. 26. fig. 2. m. fig. 3. e. fig. 4. L.*] vesicæ in virginibus

TABVLÆ huius XXIX. *Fig. I. Uterum grauidæ diuisum, quo secunda adhærescens conspiciatur exhibet: At fig. 2. secundas ab vtero auulsas: fig. 3. inuolucrum, quo vrina fœtus continetur: fig. 4. Allantoidē & Amnioa, tunicas (vt volunt) cum apertas cum fœtus naturali situ: fig. 5. inuolucra fœtus tria secundum Vesalium proponit.*

pag: 33



hymen [q] seu eugion dictum collocant [*tab. 26. fig. 4. ad n.*] quod multi voluerunt membranam [r] esse tenuem, nerueam, non admodum crassam, per transuersum sitam, quæ sinum claudat, in medio tamẽ annuli instar perforatam, ita vt minimi digiti apicem in adultis facile admittat, quo menses effluere possint, venulis consperſam, quæ primo concubitu disrumpatur, vnde & dolor & sanguinis profusio causetur, & tandẽ veluti in viris dum glandis frenum laceratur, euanescere: hanc etiã simul pudendi labra colligare, cum huius foraminis amplitudo ante cõgressum inutilis sit. Sed verã hymenis [s] historiã, quã fuse & diligenter Seuerinus Pinæus regius chirurgus exhibuit, paucis subiiciemus. In medio fossæ, quæ in magna rima est, orificium sinus pudoris virginũ semper absconditum manet, quod non in extremitate sinus, sed in extremitate productionis, quæ sinui appensa est, locatur. Hæc productio virginibus propria, longitudinẽ medij transuersi minimi digiti ęquat, quam superne circularis quædam cauitas cingit: figuræ est rotundæ, in acumen desinit, & in eius extremo foramen vnum, satis insigne, vt minimi digiti apicem admittat. Substantiæ est partim carnosæ, partim mẽbranosæ, cũ ex carunculis & membranis componatur: carunculæ quatuor myrthi baccas referunt, quæ singulæ in quolibet sinus pudoris angulo, quasi in quatuor angulis sitæ sunt, membranæ carnosæ totidẽ eas connectentes, quæ nõ transuersim locatæ, sed omnes

q Hymen non esse, sed venas in ceruice, volunt Auicenn. Rhasis. Fernel. ex venulis fieri panniculum, Auerrhoes, Fallop. Archãgelus aliquando dari, aliquando non statuit, Colũb. que Archangelus reprehẽdit: at Laurentius ait, si reperiatur præter natur. institutum esse, quis enim illius foret vsus.

r Fallopius & Archangelus, tenuem: Vesalius, carneam: Columb. crassam valde.

s Etenim creditam esse mẽbranam transuersim sitam, nunc extremitate inferna sinus pudoris, nunc in medio cauitatis eiusdem sinus: hanc alij cribri modo perforatam esse. & per ea foramina vrinam emitti tanquam per plures tubulos, alij in medio esse vnicum foramen, ad hanc vasa ferri, quæ in primo coitu dirumpantur, vnde in omnibus sanguinis fluxum fieri debere contendunt. Alij nullam membranam, sed latera sinus vteri adhærescere in cuius distentione vasa rumpãtur. Arabes quinque venas ad ceruicis vteri mediũ vtrinq; inseri tradiderũt, ac dextrarũ vrnarũ oscula cũ sinistris iungi. Ex his centonẽ ipsis appellatũ, ipsumq; hymẽ efformari: quas venas ex sanguinis potius profusione in primo cõgressu, quã ex dissectione imaginati sunt.

omnes recte ab inferno fine sinus pudoris deorsum tendunt, & singulæ in singularum caruncularum interstitijs locantur, cum quibus æqualiter fere pertenduntur. Verum hæ & carunculæ & membranæ, in alijs breuiores vel longiores, crassiores vel tenuiores, quam in alijs existunt: quemadmodum & orificium in eius extremo in alijs latius, in alijs angustius, & tum maxime parum patet, quando carunculæ & membranæ carnosæ parum à se inuicem dissitæ sunt: vnde maior aut minor in primo concubitu (quam coitionem acerrimam Terentius dixit) difficultas. Hæc autem simul formam calycis paruæ rosæ semiexpansæ, cui foliola barbata capulam constituentia sublata sunt, referunt: Vel etiam productio hæc cum pudendis, Betonicæ garyophyllatæ maioris flori expanso assimilari potest. Hanc productionem Galenus [t] membranam præputio similem videtur appellasse, cum sit producta, & in extremo perforata, quæ tamen præputio paulo carnosior & mollior est. Vocant hymen, quasi limen, columnam, & claustrum virginale: florem virgineum: Siquidem integer virginitatis notam illæsam solus [u] significet. Quando enim penis sinum subierit, tunc membranæ carneæ inter carunculas positæ, penitus ad sui radicem vsque lacerantur carunculæ, ita atteruntur & diducuntur, vt aliquando coniunctam fuisse neges: vasa insignia aperiuntur; & dum lacerantur, dolor fit, qui in iuuenculis maior est, propter partium siccitatem, minor tamen sanguinis propter vasorũ exiguitatem profusio: in grandioribus vero, & quibus menses iam fluere cœperunt, minor dolor propter hymenis humiditatem & laxitatem, maior tamen sanguinis, cum ampliora vasa sint, effusio fit. Omnes enim virgines, quamuis ætatem nubilem attigerint, primos congressus habent difficiles, & dolores aliæ alijs

t De diss. vte. 2. pudendum (ait) muliebre extrinsecus pelliculã quandam innatam habet, virorum præputio correspondentem.

u Virginitatis signum dicunt, si filum ab extremo naso per mediam frontem ducatur ad sagittalis finem: & hoc collum eiusdẽ puellæ in se cõprehendere possit, Pinæus.

TABVLA hæc XXX. *ſecundinas cum vaſis vmbilicalibus, in fœtu humano delineatas exhibet.*

pg: 34

FIG. I.

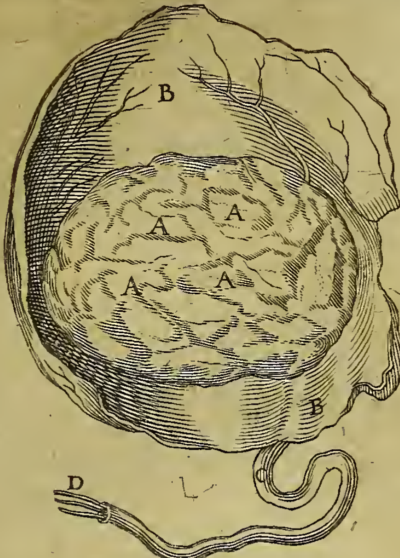
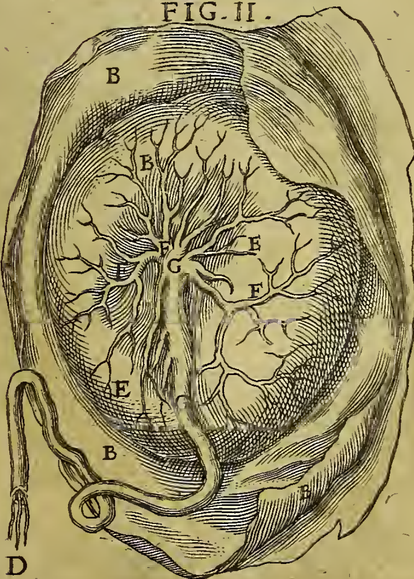


FIG. II.



alijs maiores patiuntur, nisi tunc menstruis laborent, vel tribus, quatuorue diebus ante fluxerint, tum enim facile & sine molestia penem intromittunt, ob partium humidarum relaxationem & lubricitatẽ, quare & nullo fere dolore membranæ dilatantur: quam ob causam nonnulli suarum nuptarum, aliâs castissimarum puellarum virginitatem suspectã habuêre. Quare vel matres, vel mulieres, quæ honoris & famæ sponsarum curam habent, videant, vt sponsos, de sponsarum purgationibus, si patiantur, præmoneant: patiuntur autem sæpius dum nubũt virgines viro maturę, bene habitæ, singulis mensibus expurgari solitæ, quia tunc plurimum lætantur, corpusque magis saltando mouent, hinc ipsis menses accelerantur, diutiusq; fluunt.

Productionis huius membranæ laceræ, in extremo ambitu serratæ seu dentatæ, aliquando vtrinque in lateribus iuxta rimam, valuarum instar (vnde valuæ Pinæo) [x] propendent, quæ Nymphis, cum quibus [y] figura & vsu conueniunt, multo minores sunt, quæ non deperduntur, sed quamdiu mulier nondum peperit, sursum ad ceruicis colliue orificium multo latius factum, reflexæ, reseruantur: in his vero, quæ sæpius, & quidem magnos infantes pepere re, aut quibus vterus prolabitur, & ceruix inuertitur, cum semper imminuantur, ceruicem versus sursum reductæ contrahuntur, & cum carunculis quibus adhærent, ita perfecte vniuntur, vt omnino deletæ videantur.

Carunculæ [z] vero quatuor [a] myrti baccas referentes,

x Et Ioubert lib 5. de erroribus popul. cap. 4.

y Ex his aliqui & nymphas constituere volunt, sed ex male intellecto Galeno in introduct.

z Varolus, Alas videtur appellare, quæ inferne membranula, cuiusdam interuentu simul iungantur, ideoq; dolorem & sanguinis profusionem primo concubitu fieri, & hoc hymen ipsi dicitur: quæ membranosæ exilitates (addit) quemadmodum sæpe desunt, ita etiam frequenter virgines sine dolore ac sanguinis profusione, sponsos admittunt. a *Sub alis carunculæ quatuor valuarum instar, quæ in virginibus apparent, membranulis quibusdam coeuntes anterior vna ad vesicæ orificium, posterior altera & duæ laterales, non in transuersum, sed in longum sitæ. Lauren...*

rentes, ad interitum vſq; ſeruantur, cum in mulieribus etiam ſenio confectis conſpiciantur: quarum vſus, quemadmodum & membranarum, cum ſurſum reflectuntur, proxime & immediate orificium ceruicis (veluti carnea productio collũ veſicæ) obturare, & ingreſſum aeris frigidioris, pulueris, aut corpuſculi alicuius impedire (quod & Nymphæ & labra pudendi adiuuant) & in congreſſu, maris pudendũ titillare: his enim calefactis & ſpiritu turgentibus, penis ita conſtringitur potiſſimum in iuuenculis, ac ſi manu vndiq; obductus comprimeretur.

b Nymphæ legu τῶ γυναικεῖα αἰδοῖον στομάχε τῶ τραχήλε. 15. vſ. part. 3.

Mox rima altera rugoſa occurrit, quæ tanquam in foſſa ſeu pronao magnæ rimæ ſedem habet, & tanquam vallis anguſta in circulari cauitate aditum ad interiora præbet, & orificium ceruicis conſtituit, quod Galeno [b] στόμα τραχήλε, & orificium externum ceruicis ſeu colli etiam nominant: per quod virile membrum recipitur, vt mulieris partes ad ſeminis effuſionem excitet, & ſuum in id effundat. Quod orificium aliquando ſuperuenientibus Rhagadibus, vel magna cicatrice per morbum, anguſtius redditur, ita vt maritos amplius admittere non poſſint: nonnunquam etiam ob exulcerationem poſt partum penitus coaleſcit, quod ſemel in nobili matrona obſeruauimus, in qua ne veſtigium quidem foraminis vel rimæ apparuit, quæ cum toto anno, ipſa malum celante à menſtruis non fuiſſet purgata, varijs hiſtericis conuulſiuis affectibus conflictata, tandem interiit.

Ligamentũ hîc cutaneum in parte poſtica orificij exterioris ipſius ceruicis obſeruandum, quod in virginibus conſtrictius eſt; & ab eadẽ foſſa contegitur: in ijs vero, quæ pepererunt, multo laxius exiſtit, ita vt hæc ligamenti ſeu cutis ligamentoſæ laxitas, cum ſemper fœtis, iiſq; ſolis adſit (niſi vterus prolabatur in alijs)

TABVLÆ huius XXXI. *fig. 1. fœtum dierum 14. in quo partes omnes delineatæ ſunt, exhibet fig. 2. fœtum abortiuum qui poſt 25. diem propter vaſorum vmbilicalium ruptionem ſanguine priuatus, reiectus fuit.*

TAB. XXXI. FIG. I.

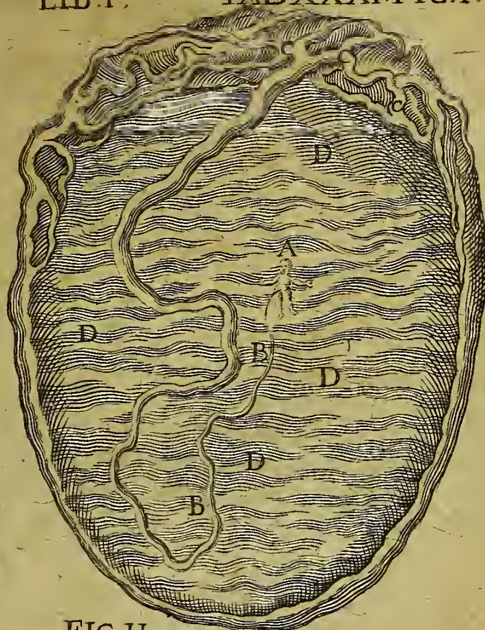
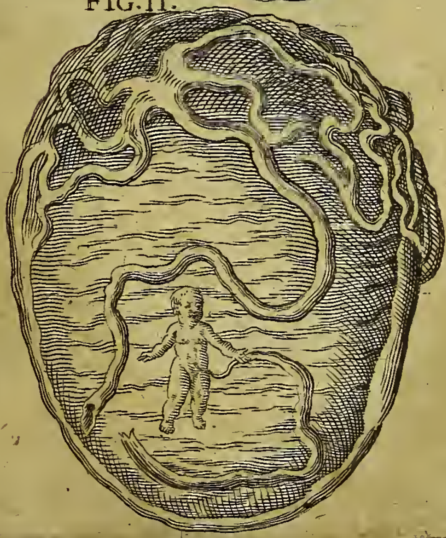


FIG. II.



in alijs) fœturæ ſignum vnicum ſit: nonnunquam tamen & rugoſitas cutis infimi ventris accedit.

De pudendo muliebri, nymphis, clitoride, & labijs.

CAPVT XL.

VLTIMA vteri pars diſſimilaris, Galeno [a] αἰδοῖον γυναικεῖον, pudendum muliebre [*t.26.f.2.l.fig.4. circa no.*] dicitur: quibuſdam Vulua, quaſi vallis ſeu valua, cũ per rimam ampliſſimam in duas partes diuidatur, quæ vt valuę, quãdo opus eſt, facile aperiantur & claudãtur: dicitur & muliebre genitale, os genitale, os ceruicis vteri & cunnus. [b] Eſt autem pars ea, in quam ceruix ſeu canalis deſinit, quæ extrinſecus anteriori oſſiũ pubis regioni innititur, & veluti cutacea quædam colli (vt Galenus [c] loquitur) epiphiiſis, ſiue additio, maſculorũ præputio reſpondẽs: vbi partes plurimæ ac diuerſæ etiam citra diſſectionem conſpiciuntur. Harum enim aliæ plane externæ ſunt, quæ abſq; labiorũ diductione ſe offerunt: aliæ internę, quæ non niſi factâ labiorũ digitis, in vtrumque latus ſeparatione, patent: de his primo.

Eſt autem foſſa ampla, in qua ſunt foramen ceruicis veſicæ [*tab. 26. f. 2. m. f. 3. e. f. 4. L.*] cum caruncula Nymphis & Clitoride: licet enim Hymen, ipſiusque membranæ ac carunculæ, cum rima & orificio ceruicis, abſq; diſſectione etiam cõſpici poſſint; tamen cum non ad pudendum, ſed ad ceruicem referenda ſint, ea iam explicabimus.

Foramen ad ceruicis vteri finem immediate ſub pubis oſſe, fere ſupra pudendum, parte anteriore eſt, quod ex veſicæ vrinariæ colli implantatione prodit, per quod vrina in extremam ceruicis vteri partem, vel ſi mauis, in pudendum effunditur, quemadmodum in maſculo per canalem ſemini dicatum vrina quoq;

a Vide 14. vſ. part. 6. 11. 14. 15. eiuſd. 3. αἰδοῖον. Hipp. de ſuperfœt. 1. de morb. mul. Gal. diſſ. vte. 1. & 2. At Ariſtot. γυναικὸς αἰδοῖον vterũ nominat.

b Forte à cuneo aut impreſſione, & fiſſura, quam effingere ſolet, Pinaus.

c Lib. 14. vſ. part. 16.

quoque promanat: in huius ambitu caruncula [*t. 26 f. 4. p.*] est seu monticulus carnosus, à quo foramen hoc tegitur, ne post redditam vrinam aer externus vesicam per ipsius collum breue & latum subeat. quæ caruncula etiam, qua fossam spectat, claustrum virginale roborat.

Nymphæ [d] νύμφαι, Galeno: [e] aliis πτερυγώματα καὶ πτερύγια, [f] alæ [g] Latinis, nonnullis carunculæ cuticulares dicuntur: productiones duæ sunt, vtrinque vna in principio fere iunctæ, quæ ex limbo ligamentoso cutis in posteriore parte orificii ceruicis incipiunt, & inter vtrumque labrum delitescentes & vbique fere sese tangentes ad ossium pubis commissuræ finem ascendunt, quæ iunctæ eminentiam carneam producunt, & ipsum Clitoridem instar præputii integentes vniuntur, & ad magnæ rimæ apicem prominente linea ascendunt, & ab earum medio quandoque productiores per magnam rimam extra labra pudendi aliquantum propendent, & quidem angulo obtusiore, cum figura sint veluti triangulari: figura & colore cristam galli, quam sub gutture habet, referentes: substantia partim carnosa, partim membranosa molli, fungosa, tunica tenui tectæ: quæ aliquando vno in latere, rarius in vtroque, & rarius in virginibus, quam mulieribus in tantam longitudinem, vel ob humorum affluxum, vel ob attractionem, quæ digitis fit, excrescunt: vt propter impedimentum & dedecus (cum multis nationibus insignis impudicitiæ argumento sint) quod adferunt, excisione sit opus (quæ tamen satis cruenta, & cicatricem difficulter suscipit) præsertim apud Ægyptios, quibus, Galeno [h] referente, hic affectus familiaris est; quare virginibus proxime rupturis, antequam longius propēdeant, amputare solēt. Hæ præter magnam delectationem, quam fœminis in coitu pariunt, etiam vterum ab externis

d *Vesalio laxi im; lexus, cuticularis carũ cula, quæ νυμφὴ, μύρτον ἐπιδέρμις ἐγκλειτορὶς Græcis.*

e *Lib. 15. vs par. 3 sic voluit dictas, quia hæ primæ ipsorum admittant.*

f *Sorano, Fallopio.*

g *Alij distinguunt Nymphas & alas.*

h *In introduc. & Æginetæ l. 6. cap. 70. sunt qui non nymphas, sed clitoridē, Ægyptios excidisse velint.*

tuentur, dum ceruicis orificio inseruiunt, quemadmodum præputium peni virorum: nam hæ non solum labiorum istar rimam melius excludunt, sed etiam, ne aer frigidior, aut quid noxii ceruicem vteri aut vesicæ ingrediatur, cum vtrumque orificium immediate muniant, prohibent. Sic & vrinam tanquam inter duos parietes è rimę fundo acceptam, tanquam è tubulo in oblongum spacium effusam, deducant: vnde late & cum sibilo absque labiorum pudendi irrigatione foras effunditur. Quare nymphę dicuntur, cum meatui vrinario & orificio ceruicis vteri, è quibus tanquam è fontibus, quibus Nymphæ præsunt aquæ & humores prosiliunt, adstent, & quia in ipsis venereorum delitiæ, propterea Poëtæ Nymphas per saltus & nemora Satyros, qui æstuabant quærere referunt.

Clitoris [i] Græcis κλειτορὶς [k] ab obscœno verbo κλειτορίζειν; [l] proprie virga, vel penis muliebris: dicitur Auicennę [m] Albathara, id est virga: Albucasi, tentigo: processus est paruus, in superiore, anteriore [*t. 26. f. 4. m.*] & media pubis parte pinguiore, in rimæ maioris apice, vbi nymphæ conueniunt virili membro respondens: differt autem à pene virili longitudine, [n] canali [o] communi, & musculorum vnius paris defectu: situ vero, substantia & compositione cum pene conuenit. Constat enim ex duobus corporibus neruosis (quæ ligamenta [p] quibusdam) foris quidem rotundis, duris & crassis: intus vero spongiosis, cauernosis, vt spiritu influente extendi, eoque dissipato flaccescere possit; acriore crassioreque spirituoso sanguine, vt in viris, refertis: quorum origo ab vtroque

i Vesalius de Clitoride nil habet: Fallop. eleganter descripsit, qui Anatomicos penitus neglexisse scribit. Idem habet & Archang. Laurentiò mẽtula muliebris & penis fœmineus.

k Ruffo, vide & Pollucem, quæ νύμφη & μύρτη appellatur.

l Quod est lasciuius hanc carunculam contrectare.

m Lib. 3. fen. 21. circa finẽ, Albucasi lib. 2. c. 71. & quos primus Fallopius sequutus est.

n Paruo peni qualem cuniculi habent, respondet Plater.

o Varolo caruncula veteribus nympha præterquam foramine, magnitudine virili membro respondet.

p Ligamenta dicit Laurentius: ex duplici veluti neruo intus spongioso, Ar. hang.

que pubis oſſe, ad coniunctionem, quæ eſt cum oſſe iſchii initio diſtincto, ſed quæ aliquãtulum progreſſa circa oſſium pubis coniunctionem vniuntur, & penis corpus efficiunt, ſatis durum & ſolidum, quod in extremum glandi ſimile deſinit: cui vtrinq; ad principium muſculus [q] paruus adiungitur. Caput ipſius tentigo [r] proprie dicitur, ꝙ tenuiſſima cute ex nympharum coniunctione veluti præputio tegi videtur; foramen habet, non tamen peruium: vaſa quoq; per eius dorſum, non ſecus ac per penem virilẽ feruntur. Hoc licet pleruñq; leuiter tantum ſub nymphis latitans, producatur, nec niſi firmiter digitis duobus indice & medio appreſſis percipiatur, nonnunquam tamen adeo excreſcit, vt extra rimam, penis inſtar propendeat, præſertim cum veſtibus attritum & confricatum turget, & virilis penis modo inflammatur, eoque mulieres ad libidinem irritatæ abutuntur, cũ aliis mulierib. virorum inſtar, coeuntes (hinc contemptum virorum vocitant) & confricantes [s] & mutuis coitibus incubis ac ſuccubis ſeſe polluũt. Huius vſus, qui & frenuli in pene: cum n. teſtes plurimum à pene diſtent, ex Clitoridis motu & attritu cum ligamentis [t] inferioribus vteri, quæ exortu ſuo vaſa ſemen deferentia contingunt, inhæreat & alligetur, imaginandi facultas ad ſpermatica vaſa, alte admodum latitantia delata, ſeminis motũ & profuſionem in ipſis pro prolis ſuſceptione excitat; ad quod magnitudo inſignis non requirebatur: quare licet, per foramen hoc ſemẽ non eiaculetur, per huius tamen frictionẽ mulieres titillatæ, ipſarũ facultas imaginandi ad ſeminis ꝓfuſionẽ cõpellitur, eximiũ n. pruritũ efficit, ꝑſertim in iis, q̃ raro venerẽ exercent, eandẽq; expetũt, in quib. blanda etiam huius contrectatione ſemẽ effunditur: hinc œſtrũ Veneris, & Col. dulcedo amoris dicit, cum in hoc delectationis mulierũ ꝑcipua [t] ſedes dũ Vene-

q Vt penis muſculos habet, & venas, Pla. exiles muſculos quatuor, Lauren. vnius penis defectu à virili differt Pinaus.

r Iuuenali ſatyr. 6. clauſit adhuc ardens rigida tentigine vulua.

ſ Leo African. de fricantib. in Afric. & Martialis in Tribadum hiſtoria. Hoc de duab. Turcis Theſſalonienſib. Amatus refert, & Roderic. à caſtro teſtatur ſe vidiſſe Vliſipone ob ſimile ſcelus aliquot mulieres publice puniri. Tribades dicũtur à Cœlio Aureliano, ſubigatrices à Plaut.

t Hoc vult Colũ. negãt Fallop. & Plat.

t Columb. præcipuam ſ...

ma delecta ionis sedem se inuenisse ait, quæ sit in binis ligamẽ is, quæ à laterib. matricis in hanc etiam partem desinant.

u Galen 4. vs. part. 2.

rem exercent, statuatur. Natura enim, quæ optasset, si fieri posset, suum [u] opificium (inquit Galenus) immortale, omnibus animalibus & concipiendi instrumenta, & ipsis instrumentis eximiam quandam voluptatis effectricem, tribuit, quo nullum animalis genus pereat, sed incolume semper sit & superstes: quod sane necessarium videtur, vt homines concitatius coitu, alioqui actione turpissima, ad generis cõseruationem oblectentur: quæ voluptas à seminis contactu, eiusque calore moderato ac benignó, vias nerueas, ac maxime sentientes transeunte, causatur.

Partes denique, quæ extrinsecus conspiciuntur, sunt, rima magna, labia & pubes. Quamprimum enim pudendi labra à se inuicem diducuntur, rimæ tres se offerunt: vna maxima, quæ prima est, & exterior: duæ minores & collaterales inter Nymphas: quarum vsus, vt partes melius claudantur. At rima, quæ σχίσμα, seu fissura maior & oblonga, à labiis constituitur, & ab ossibus pubis deorsum versus posteriora ad natium plicaturam ad anum tendit (cum foramine longior esse debuerit, ne fœtus exitum impediat, cum cutis ipsis membranis crassior sit) quæ, quo magis retrorsum vergit, tanto magis in latum & profundum augetur, & tanquam in fossam seu vallem cauam, & latam nauiculæ figurâ degenerat, & in limbo orificii ceruicis terminatur, in cuius fossæ medio orificium ceruicis seu canalis locatum est: hæc rima est, quæ penem admittit, quæ pars visu obscœna censetur, ita vt defunctarum etiam fœminarum cadauera, auctore Plinio, contra quam virorum prona fluitent; seu natura earum pudori parcẽte: quamuis causa quoque referri possit in mulieris ventrem ampliorem, & quia aqua per pudendum ingrediens, ventrem magis implet: & in pondus mamillarum, quæ eas pronas reddunt.

Labia

Labia (κρήμνα Hippocrati [x]) duo ſuccedunt, quæ rimam orificii externi conſtituũt: quæ oblonga ſunt & mollia, ſubſtantia cutanea, carnoſa, quodammodo glandulosa, ſpongioſa, cui duriuſcula pinguedo ſubſternitur, & quaſi calloſa, cute tenui contecta, quæ in mulieribus læuigatiora & depreſſiora exiſtunt. Horum extuberantiæ, colles ſeu [y] monticuli dicuntur, & mons Veneris, & in ambitu magnæ rimæ imprimuntur: qui in maturis pilis decorantur: pilorum autem aceruas Pubes & Pecten, κτεὶς dicit; Erumpunt vero pili ex cute, in mulieribus quidem criſpi magis, quam in virginibus, & ad labra, quo rima melius lateat, pertingunt. Labra vero extiterunt, tum ornamenti gratia, tum ne vterus refrigeretur, operimenti enim inſtar opponuntur.

x *De locis in homine.*

y *Ala Veſalio. Nota, incolas Pegu puellis infantib. pudenda filo cenſuere ad vſum naturæ duntaxat relicto exiguo foramine: poſtmodũ ſponſus membrum reſecari ſuo arbitrio curat, vnguento ſeu oleo ad medelam vulneri infuſo. Linſcotus cap. 17. Idem refert Rodericus à Caſtro lib. 1. c. 3. adhuc in fœlici Arabia reperiri, non procul à regione precioſi Ioannis iuxta vrbẽ Babel melec, qui filiolarum vuluas conſuant.*

Quod ſi vero in demonſtratione vteri à partibus externis ordiri lubeat, beneficio ſpecilli vterini progrediendum erit, & hoc ordine partes veniunt demonſtrandæ: regio oſſis pubis; pili in pube: monticuli, quibus pili infixi ſunt: labia duo: rima maxima exterior, inter labia os exterius conſtituens: foſſa nauiculæ figura: rimæ duæ minores inter nymphas: nymphæ duæ: tẽtigo, quæ Clitoridis eſt caput, à nymphis tanquam preputio tectum, eiuſque foramen, ſed non peruium: Clitoridis duo corpora, duoque muſculi: foramen ceruicis veſicæ, cum monticulo carnoſo: ligamentum cutaneum: rima rugoſa os ceruicis conſtituens; carunculæ quatuor, membranæque quatuor in virginibus hymen conſtituentes: ceruix ſeu canalis vteri: hæc omnia ſine inciſione, cætera per inciſionem conſpici & demonſtrari poſſunt. Hactenus de vtero.

Qualis vero ſit Hermaphrodytorum ſeu Andragynorum conſtitutio peculiari tractatu, in quo ipſorum natura explicabitur, dicturi ſumus.

De vtero ouis & canis.

CAPVT XLI.

COnſueuimus in defectu cadauerum, Galenũ imitati, iuuenes priuatis ſectionibus in aliorum animalium diſſectionibus exercere; quare ſingulis annis ouem pregnantem viuam propter motum fœtus, vaſaque vmbilicalia, & membranas fœtum inuoluentes diſſecare ſolemus; qualis ergo ſit & ouis & canis vterus breuiter perſtringemus.

In oue ergo à pudendo ceruix vteri ad ſacri oſſis ſummum pertingit, vbi vteri fundus incipit in lumborum regione ſeſe aliquantum expandens: qui corporis oblongi compreſſi ſpeciem refert: mox in duos proceſſus, ſurſum ſpectantes, abit, qui inſtar cornuum arietis [*t.27.f.2.E.*] extrorſum curuuantur. Fundi ſuperficies externa membranarum modo lubrica & læuis eſt, quæ non ſecus ac ceruix ligamentis membranoſis à peritonæo pronatis, vicinis partibus connectitur, per quę etiam vaſa ad vterum miſſa diſſeminantur. At fundi proceſſus, qua inuicem diuiduntur, lateribus internis læues etiam ſunt, multiſque partibus connaſcũtur, ſed externa latera ipſi fundo membranis continuantur. Fundus duas quoque [*t.27.f.2. D.*] cauitates obtinet, quæ ad eius orificium [*t.27.f.2. C.*] quod in eius ceruicem pertinet, coeunt: qui ſinus ſubflaui ſunt, plurimiſque tuberculis donantur; quæ tubercula in vtero, qui modo concipit, ſe aperiunt, & ſinus efformant. Quod ſi vnicum fœtum gerant, vna tãtum vteri cauitas dilatatur: ſin vero gemellos, tum in cauitate qualibet vnus continetur. Duplici donatur membrana, externa [*t.27.f.2.F F.*] à peritonæo, à qua ligamenta procedunt, & quæ vaſa ad vterum deducunt: interiore altera [*t.27.f.2.G.*] ac propria, quæ

vterum

vterum cingit. Inter quas tunicas magnus venarum &arteriarum occurrit numerus, miruſque implexus, qui multo manifeſtior, quam in mulieribus, & ſi tunicæ diuellantur, conſpicitur, circa quæ corpora rotunda verticillos referentia, quæ Acetabula dicuntur, quæ in mulieribus[*t.26.fig.4.circa B.& D.*]exigua, & vaſorum oſcula ſunt.

Teſtes ad vteri latera [*t.27.f.2.A.*] ſub cornuum apicibus locantur. Vaſa vero vterum teſteſque adeuntia, eadem fere ſunt & orta & ducta cum muliebribus, exceptis vaſis ſemen in vteri cauitatem deferentibus, quarum implantatio manifeſtior eſt, ita vt ſpecillum facile admittant. Talis eſt & capræ & vaccæ vterus.

Canum vero vterus [*t.27.f.1.*]ceruicem [*t.27.f.1.L.*] ad ſacri oſſis principium productam habet: at fundus ſtatim [a] in duas [*t. 27.f.1. F G.*] partes diuiditur, quæ ſenſim in mucronem abeunt, & non in gyrum circumuoluuntur, ſed recta producuntur, & cum multi fœtus in ſingulis partibus contineantur diſtinctim, partes iſtæ inteſtinorum modo implicantur & obliquantur. Deſinunt autem hæ duæ [*t.27.f.1.F G.*] fundi partes in commune orificium [*t.27.f.1.K.*] quod in ſuperiorem ceruicis ſedem pertinet. Tunicam duplicem habet exteriorem à peritonæo [*t. 27. f. 1. D D.*] à qua proceſſus obtinet: alteram interiorem. Teſtes [*t.27.f.1. C.*] ad apicem duarum fundi partium collocantur. Vaſa etiam, quemadmodum in ouino; quæ tamen tuberculis in ſuis Cauitatibus deſtituuntur.

a Mirabile, quod Geſnerus & alij ſcribunt, in Pariaprouincia haud procul à Patagonum regione animal repertū ſemiuulpam à noſtris dictum, cui natura duos conceſſit vteros, internum vnum ad generandam prolem, ſicuti reliquis animalibus: alterum externum ſubter communem illum, ad fouendos, defendendoſque catulos ſuos, quos inde non niſi lactandi cauſa promit.

TABVLÆ huius XXVII. *Fig. I. Canis vterum exhibet: Fig. II. Vterum vaccæ (cui ouis ſimilis) propter cornua: Fig. III. Canis ſecundinam, Et Fig. IV. vaccæ ſecundinam oſtendit.*

pag: 31

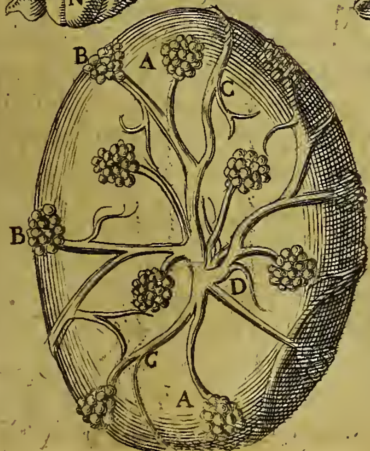
FIG · I ·



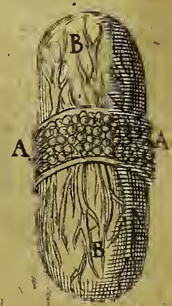
FIG · II ·



· III ·



· IV ·



De Ano seu Podice.

CAPVT XLII.

De hoc 4. vſ.part.19. 5.vſ.part.14. & 15. at cap.16. comparationem inter veſicæ & ani Sphincterem inſtituit: & adminiſtrandi modum 6.ad.anat.14. & lib.de diſſect.muſc.30. proponit. Ariſtoteles 2.hiſt.an.17. & 4.gen.anim.4.

PODEX πρωκτὸς [a] καὶ ἀρχὸν [b] Ariſtoteli, recti inteſtini finis, tribus [c] donatur muſculis, quorum primus Ani conſtrictor [*t.15.f.2.3.a. & t.32.f.1.E.*] ſeu Sphincter [d] dicitur: qui ab inferioribus vertebris oſſis ſacri enatus, orbicularis (hinc δακτύλιος, annulus) & latus fibris tranſuerſis ſecundum inteſtini longitudinem, ſatis longo ſpacio eius fini circumfunditur, quod ſtudioſe notandum, propter exiectionem excreſcentiarum & fiſtularum in ano, ita vt licet portio aliqua diſſecetur, non tamen ipſius vſus ita facile tollitur. Hic elatiore ſede craſſior quam inferiore, vbi cuti ita connexus eſt, vt ab ipſa ſeparari non poſſit, vt in palpebris & fronte quoque fit. Quare Galenus [e] duos fecit muſculos, primum & inferiorem cuti commixtum, cuticuloſum muſculum, vel carnoſam cutim vocans: ſuperiorem vero ſecundum & tranſuerſum. Connectitur [f] poſterius oſſi coccygis, quod ei ſubiicitur: anterius, fibroſis nexibus veſicæ meatui, & peni [*t.15.f.2.3.d.*] cuius muſculis [*t.23.f.1.HI.*] principium [*t.23.f.1. & 2.M.*] exhibet, & vteri ceruici: ad latera, ligamentis teretibus à ſacro oſſe in coxendicis os productis, & ſequentium muſculorum inſertionibus mire commiſcetur. Huius munus anum ſua innata conſtrictione ad amuſſim conſtringere, & inuoluntariam egeſtionem, vt turpiſſimum & ſurdiſſi-

a Ariſt. 3.par. an.14. q̃ pars κνισσώδης ἐστὶ, τοῖς δὲ ἀπίμελος alĳs pinguis, alĳs ſine pinguedine eſt

b Ariſt.2.hiſt. an.17. Hip.de carnibus quibuſdã ἕδρα ſedes ab ἕζομαι ſedeo.

c Fallop. quatuor eſſe dicit ani muſculos, ſphincterem in duos diuidens. Laurent. numerum non ponit, & ſphincteres nominat.

d Hippocrati, vt habet Gal. de diſſ.vulu 1. & 4. vſ.p.19.

e De diſſ.muſ. 30.

f Ga.6.ad an. 14. & diſſect. muſc.30.

dissimum incommodum prohibere (quibus enim ex paralysi resolutus, aut quoquo [g] modo vitiatus fuerit, quemadmodum & vesicæ, iis inuitis fæces excidunt) & necessitate vrgente ex sphinctere à pondere & excrementorum acrimonia lacessito, accedente voluntaria compressione, quæ ratione iubente musculis abdominis vtrinque vna cum diaphragmate contractis; adiuuantibus thoracem coarctantibus, & spiritum continentibus musculis, ventrisque cauitate vndiquaque angustata absoluitur, ano aperto & extrorsum protruso, foras propelluntur.

g *Gal. 4. vs. part. 19.*

Duo alii [h] ani leuatores [*t.15.f.2.3.b c.& t.32.f.1.*BC.] sub vesica latitantes non magni, [i] sed membranosi latique, & tenues, à ligamentis pubis, coxendicis & ossis sacri ab internis partibus exorti, deorsum delati ad sedis vtramque partem producti intestinum ambiunt, eiusque tunicæ exteriori, sphincterisque [*t.32. f.1.E.*] superiori parti inseruntur, & portione quadam [*t.32.f.1.D.*] radici penis & vteri collo (vnde nonnulli tres fecere) adnascuntur. Hi post excretionem podicem [k] sursum retrahunt: & si imbecilliores, resolutiue fuerint, vel podex humorum pondere grauetur, intestinum digitorum opera in suum locum restituitur; verum hi musculi simul quoque pudendi originem trahunt.

h *Vesa. meminit aliques tres facere: hos Lau. non describit. Archang. ani leuatores quoque nominat.*
i *Gal. 6. ad. anat. 14.*
k *Gal. de diss. musc. 30.*

TABVLA XXXII.

Fig.I.Intestini recti portionem à corpore resectam exhibet: At Fig.II.Lienis è corpore exempti varias facies ostendit.

Pag. 35

FIG. I.

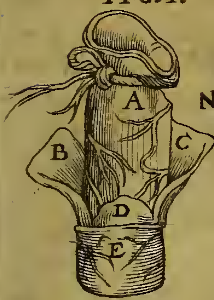
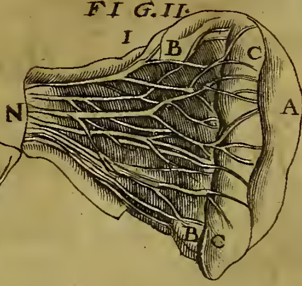
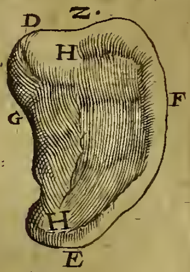


FIG. II.



2.



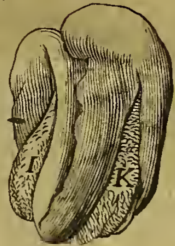
3.



4.



5.



De Liene.

CAPVT XLIII.

De Liene Aristot.1.hist.an. 18. 2.eiusd.15.3.part. an.7.4. gen.anim.4. Galen. vero 4.vs.part.4.15.& 16.6.ad. anat.10.egit.

LIEN, quod σπλὴν, Splen, [a] ἀπὸ τοῦ σπλάγχνου, id est,[b] viscere; vel potius ἀπὸ τοῦ εἰς ἑαυτὸν ἐπισπᾶσθαι τὰ φαυλισθέντα τῶν ὑγρῶν; ab eo, quod in seipsum attrahat malignos (vt creditur) humores, Græcis dicitur: in inferioris ventris sede [*t. 18.O O.*] elatissima,[c] hypochondrio sinistro sub diaphragmate posteriora versus (quare in sanis [d] tactu deprehendi non potest, sed in iis, quibus præter modum intumuit, vt ad abdomen medium porrigatur) ipsis vertebris & costis spuriis, quæ ipsi tutelæ sunt, gibba parte innitens, concauo ipsius [e] in dextram conuerso hepati,[f] veluti sinistrum hepar oppositus, inter ventriculum & costas, vbi locus supererat, & in quibusdam altiori [g] aliis decliuiori loco situs est. Communiter [h] vnus, rarius duo vel tres [i] sibi inuicem impositi, magnitudine neutiquam pares, sed tunica & vasis distincti, qui rarissime deest,[h] & raro eius cum hepate situs immutatus, vt illud [k] dextrum hoc sinistrum hypochondrium occupet, reperitur.

Connectitur Peritonæo & [l] omento, nonnunquã exterius diaphragmati (in canibus nunquam) & renis si-

a Celso lib. 4. Plinio, Persio.
b Quod viscus sit & intus abditum.
c Gal.6.ad.anat 10. Aristo. 1.hist.anim.18 lien à laua æquale in omnibus.
d Nõ enim vt vulgo creditur sano homini ad abdominis quasi medium, & anteriora promittet, nec tactu admodum deprehẽdi potest. Vesal.626.
e G.4.vs.par. 16.6.ad. an.10
f G.4. vs par. 15. Ar.3.part. 4. Lien hepati aduersus in iis, qui exquisitius constant. g *Hip.6.epid.sec.2.quib.lien deorsum vergit, his pedes & genua calent, nasus & aures frigent.* h *Liene carens & duplici liene visum Arist.4 gen. an.4. corpus sine hepate & liene visum, cuius historiã vide inter obseruationes, additas lib. de partu Cæsareo, quẽ Latinũ fecimus: in quo vasa ex carnosis redditis intestinis prodibant. Laur. meminit cadaueris Lutetiæ dissecti sine liene, in quo Splenicus ramus in exiguũ corpus glãdosum desinebat, & venæ duæ hæmorrhoidales fæculentũ sanguinem expurgantes.* i *Triplici liene reperi, vnum iustæ magnitudinis, alterum dimidio minorẽ, tertium magnitudine oui columbini vnusquisque sua vasa habebat Fallop. hoc in canibus non infrequens asserit Vesal. in suo exam.* k *Arist.1.hist.18. 4.gen.an.4.* l *Gal.4.vs.part.11.*

is sinistri membranæ externæ, gracilibus (nec tam alidis vt hepar, cum tam ponderosum nõ sit) memranis à peritonæo, qua diaphragma succingit, tanuam vinculis enatis: Interius vero superioris memranæ [*t.32.f.2.C C.*] omenti, quæ lienis [*t.18.P.t.32.f.* .*H H.*] lineæ adnascitur, & vasorum interuentu anteius ventriculo,[m] quandoque posterius dorso iungiur.

Magnitudine, colore & [n] figura variat: homini eim crassus, magnus; sed hepate longe minor est, ne entriculi dilatationem impediat; in nonnullis grãior, [o] quoniam facile humorum affluxu ob laxam aritatem augescit; & in quibus à natura melanchocus succus copiosior, his Lien grandior [p] est. Et liet humor hic, respectu bilis flauæ & seri, paucus sit, amen [q] cum longo vitæ tractu allici oportuerit, & ròpter crassitiem contumax ductuque difficilis, idirco paulo maior esse debuit. Color non idem, siuidem in fœtu, cum sanguine puro à materno liee repurgato nutriatur, vt hepar rubet: in adultis veo, cum succo crasso alatur, ex atro [r] obscuro nigriat, cum talis sit melancholici humoris naturalis coor.

In quibus vero Lien præter naturam habet, talem olorem exhibet, qualem humor sortitus est, liuium, plumbeum, cinereum, porraceum: aliquano tunica instar [s] cartilaginis & colore & crassitie & uritie intectus: in cane vero, splendidius [t] hepate ubet.

Figu-

m Ventri lien annectitur, qua omentum obducit Arist. 1. hist. 18.

n *Gal. 6. ad. anat. 10.*

o *Fernel. scribit, lienem visum mole & magnitudine naturali iecur superare, quod existimatũ iecori ad sanguinis confectionem opitulari. Vesal. simile habet in quodam, qui ictero nigro mortuus. Andernacus viginti librarum obseruauit.*

p *Lienis magnitudo deterior paruitate & quibus corpus floret, lien minuitur: quibus lien augescit, corpus minuitur. Vnde Traianus Imperator fiscum lienem appel-lbat: vt liene crescente, corpus reliquum extabescit, ita ditescente fisco, populus depauperatur.* q *Gal 5. vs. part. 6.* r *Sublinidus, Columb. atro & perquam obscuro olore in homine nigricat. Vesal. subnigricans, Plat. ruber nigrore perfusus, Archan. Eiusmodi notauit Andernacus, & ego quoq; in nobilis Galli cadauere hydropico me condito in acidulis Griesbachianis anno 1601. obseruaui.* t *Sues vero & boues lbicantem magis habent. Hominis viscera vtiliter aliquando in aqua elixantur, ut in calidam submerguntur, cum fluxilis sanguis examini obstat. Vesal.*

Figura eius [*t.32.f.2.*] quamuis pro ratione partium, quibus accumbit, variet, est [u] oblonga, quantum ventriculi ſiniſtra pars detecta requirebat; lata quodammodo & quadrangularis linguæ bubulæ, quam linguoſum fiſcus quibuſdam, vel veſtigio humano, vt habet Hippocrates [x] ſimilis: ſuperne paulo latiore & in geminum obtuſum angulum, inferne in vnum deſinente; extrinſecus & latere ſiniſtro aliquantulum gibba, & quâ diaphragma ſpectat, ita vt aliquomodo figuram globoſam [y] imitetur, aliquando à coſtis [*t.32.fig.2.LL.*] impreſſiones [z] habet; interius & latere dextro modice concaua, [*t.32.fig.2.inter HH.*] vt ventriculo cedat, vel potius incumbat, eiuſque concoctionem foueat (in canibus longior, arctior, magiſq; cauus) per cuius cauitatis longitudinem mediam linea alba, [*t.18.P.& t.32.f.2.HH.*] nonnullis eminentiis prædita, quo venas & arterias [*t.32.f.2.N.*] cum omento [*t.32.f.2.BB.*] admittat, ducitur.

Venæ portæ [*t.13.B.*] ramus [a] Splenicus [*t.13.F.*] infra hepar locatus, truncus inſignis inferiore [*t.32.f.2.BB.*] membrana omenti ſuffultus, tranſuerſim ad lienem (aliquot prius de ſe miſſis ramis in Portæ hiſtoria explicatis) mittitur, & ad cauum [*t.32.f.2.HH.*] eius diuiſus plurimis ramis [*t.32.f.2.N.*] in eius ſubſtantiam [*t.32.f.2.I.K.& 13.aaaa. & t.14.f.2.ll.m.*] abſumitur, non quidem, vt in hepate conſpicuis, ſed adeo tenuibus, paucis exceptis, vt fibræ potius quàm vaſa videantur, quibus craſſus ſanguis obducitur.

Hic ſuccum craſſum & terreſtriorem futuri ſanguinis partem ad lienem defert, vt ibi conficiatur [b] fi- atque

u Longus Gal. 4. vſ.part. 16. Ariſt.1.hiſt.18
x De ſeſect. ca.
y Si præter naturam ſit varia eſt figura, triangularis, penitus globoſa, variis ex tumeſcentiis exaſperata, acuminata, bipartito ſecta, aliisq; modis varia. Cum enim viſcus ſit rarum & ſpōgioſū, & quãuis humiditatem facile cõbibat, hac, illam partem in quam impetũ facit auget, ſicque naturalẽ eius figuram facile immutat. Arch.
z Non enim vt hepatis aut renum exacte læuis eſt, ſed ob ſcuris tuberib. quemadmodũ elephantitorũ cutis, varie ex tumeſcere cõſueuit, etiam eius cutis colorem exprimens, Veſal. a *Gal. 4.vſ.par.15. vas venoſum dicitur. Columb. Galenum reprehendit, quaſi venas & arterias non viderit in liene: cui reſpondet Archangelus p. 136. falſo reprehendi Galenum, cum dixerit Galenus ramum ad lienem ferri à Porta: dein 4. vſ.part.15. agit de arteriis: & addit Archangel. Columbum & Veſalium pleraque eſſe furatos à Galeno, cuius non meminerint, niſi cum falſum adſcribunt.* b *Gal.5.vſ.part.6. & 7.*

itque Spleni alimentum: At cum ab hoc succo [c] pars aliqua crassior, quæ à liene attenuari & subigi non potuit, idcirco alendo inutilis, segregari debuerit, vasa duplicia, quæ id recipiant, creata sunt. Alia quidem per quæ sursum in sinistram partem [d] fundi ventriculi, nõnunquam vero versus ipsius orificium [e] sinistrum humorem hunc eructat, qui sua aciditate appetentiam [f] post chyli in venas hepatis ingressum excitet; quemadmodum acetaria in cœna proponi cõsueuere, vt nouum appetitum ex prandio quasi extinctum, prouocent: dein quatenus adstringendi facultate particeps est, ventriculum [g] corroboret, quo omnis illius actio firmior sit, quod modo tribus, modo pluribus ramis à Splenica prodeuntibus, nonnũquam vno à summo prope lienem ramo, quod vas breue [*t.13.z.ac t.14.f.1.arteria & notatur*] seu venosum stomachum Galen. [h] vocat, pronato, perficitur: hinc vomitiones nigræ aliquando obueniunt: qui postmodum cum alimentis ad intestina defertur & excernitur; Huius rami beneficio quartana laborãtes, vomitu ante & post paroxysmum, multum iuuantur; in quibus, quemadmodum omnibus fere melancholicis affectibus, non modo lien, sed etiam os ventriculi afficitur. Aliud vero vas, per quod [i] deorsum mittitur: aliquando enim ramus deorsum ad extremum recti intestini Hæmorrhoidales [*t.13.g.g. & t.14.f.2.*

S ve-

c Hæc nunc in portam & intestina per eũdẽ ramũ Splenicum: nũc in vẽtriculi fundum, per vas breue aut venosum: nũc in sedẽ per hemorrhoides: nũc in renes per arterias emulgẽtes amandatur. Laurent.

d *Auicenna per venã coronariã ad os ventriculi priusquã lienẽ ingrediatur melãcholicũ succum ferri credidit. Galen. 3. fac. na. à liene in omentũ, inde ad tenuia intestina, per hæc ad pilorũ & tandẽ ventriculi fundũ pelli scribit, at 4. vs. part. per vas breue, à summo prope lienem ramo, ad ventriculi fundũ protenso, lib. de diss. ven. vas breue in quibusdã tantum, non in omnib. reperiri affirmat. Laur. hoc canali obstructo remeare potest in Splenicũ ramũ, & ab hoc, nunc in coronarium, nunc in hæmorroidalem, nunc in mesentericas venas.* e Gal. 6. *ad. an.* 10. f *Alij vtile dicunt, & amicũ ventriculi functionib. sicut bilis flaua ventriculo hostis sit: Alij hanc bilẽ, quæ acerba & acida sit, omnes ventriculi functiones adstringendo & colligando, corroborare. Alij vim ventriculi appetitricẽ isto excremento incitari statuunt.* g G. 5. *vs. par.* 4. h *Lib. 4. vs. par. 15. Vesal. vult à ramis lienẽ adeuntib. tres nõ plures ramos enasci, q in sinistrũ ventriculi latus excurrant, non vsq; ad superius orificium.* i *Tertia vena splenica ad podicem abeunt, & quicquid est sanguinis alimenti lienis superfluũ,*

defe-

*vena & arteria * notatur*] internas (cum externæ à Caua sint) constituens mittitur: quamuis hic humor sæpe expurgetur per arterias, non solum in intestina sed ad emulgentes demandatus ad renes, ita vt recte in affectibus melancholicis naturam imitantes, diureticis vtamur.

Arterias numerosas (plures quam hepar) & magnas [*t.14.f.1.u.*] recipit à Cœliaca [*t.14.f.1.m.*] quæ ab Aorta sub diaphragmate prodit, eadem fere ratione eodemque numero, quo venas, non solum, vt ei facultatem vitalem largiantur, sed etiam, vt perpetuo [k] suo motu, calorem innatum succo fæculento pene obrutum, ventilando & fouendo corpus lienis tueantur, crassusque sanguis mutari & confici possit, sicque Lien expurgetur; Verum etiam humores serosos, vna cũ sanguine tenui & frigido, qui per Anastomoses vasorum assumpti sunt, ad Aortam deferunt qui ab emulgentibus arteriis in renes deducuntur: hinc enim seri copia, quæ in Aorta est.

Neruos [*t.9.f.1.lib.2.x.*] exiles, à sexti paris ramo sinistri lateris costarum radicibus exporrecto, ipsius tunicę insertos habet: an vero eius [l] substantiam subeant, dubitamus.

Tunicam habet tenuem & simplicem ab omento membrana, quæ lienis rectæ lineæ innascitur, & à peritonæo fuit producta, enatam, quæ omni ex parte [m] carnem eius, cum mollis sit & laxa, munit & cingit.

Substantia [n] ipsius [*t.32.f.2.IK.*] nihil aliud videtur esse, quan crassus, niger admodum & concretus sanguis, fibris frequentibus implicitus, cum sit caro (quam παρέγχυμα Erasistratus vocauit, quod ipsius tenuissimis vasis fibras æmulantibus circumfundatur) mollis, rara, [o] laxa admodum & spongiosa, [p] quo facilius crassos succos à longinquo attrahat, (talis

deferũt pro inferiorum partium alimẽto, ne disperdatur: dein si q̃d superioris excrementi pp grauitatẽ deorsum feratur per has venas in cõpressionib. alui, per cęca illarum spiracula vna cum cibi vel q̃s expelitur. Arch.

k *G.4.vs.p.15.*

l *In lienis potius tunicã, quã ipsius substantiã. Vesal. non solũ per tunicã effunduntur: sed ẽt intra eius substãtiam subeũt, quo sentiens molesta, vi expultrice excitata, à se ppellat Arch.*

m *Gale.4.vs. part.15.*

n *Substãtiam exemplis explicat Vesal.*

o *G 4.vs. par. 15 rara, laxa admodũ. 5.vs. par.7. lien ẽ cõpactum magis quã iecur viscus, Plater.*

p *Instar solidiorũ spõgiæ, aut*

lis enim [q] substantia aptior est, quam si densa foret) attractos excipiat; quare & venæ per eam dissemina-te, molliores sunt & laxiores, vt facile humor excidat.

Vsum lienis nullum esse Erasistratus [r] existimauit, & frustra à natura creatum, male pronunciauit. Plerique ipsius vsum statuunt, vt sit crassioris & fæculenti in hepate [s] confecti sanguinis & in eo segregati, receptaculum; quemadmodum vesica bilaria flauæ bilis; quo sanguis purus & defæcatus ad omnes partes corporis, præsertim principes alendas, deferatur; quem tanquam sibi familiarem, & multo succo benigno perfusum, per portæ ramum Splenicum ingenita facultate alliciat, & quem hepar immũtare non potuit, Lien perpetuo arteriarum motu, pro sui nutritione conficiat: quod vero alendo inutile sit, in ventriculum per vas breue eructare, quo sua aciditate appetentiam excitet, suaque adstrictione ventriculi actiones roboret. Verum si excremento solum recipiendo creatus foret, non in superiore, sed inferiore loco positus esset, vt vesica bilaria, quo commodius põderosum illud excrementũ susciperet. Dein cum paucissim⁹ sit humor hic, natura lienem maiorem non fecisset, quam vesiculam. Tum, amplam fecisset cauitatem crasso excremẽto suscipiendo accommdatam, queadmodum bilioso humori tenui. Quarto, nulla pars, quę excremẽtis secernendis ordinata fuit, per eosdem meatus excrementa & suscipit, & per eosdem naturaliter ex-

S 2 pur-

leuioris puruleis. Laurent.

[q] *Galen. 5. vs. part. 7.*

[r] *Testatur Galenus 4. vs. part. 15. haud dubie persuasus vulgi opinione, lienem cursoribus põderis & pungentis doloris vitandi gratia eximi stulte credidit. Aristotel. 3 par. non nisi ex euentu necessarium scribit, hic quoque ei communem vsum, quem omnibus visceribus tribuit, quo venæ stabiliri possint Dein ad concoctionem auxiliari: vapores vagantes ex vẽtriculo attrahere & cõcoquere posse,*

vt qui sanguineus sit. Rondeletius negauit lienem esse humoris melancholici receptaculum, quia humor is dum naturalis est; totus in ossa alia[s]que duras, siccasque corporis partes, impendatur. Et cum eius in nobis portio minima sit; ei excernendo nullam partem dicatam esse: vti neque sanguineis recrementis, quæ sudoribus & insensili transpiratione abeunt. Laurent. [s] *In hepate geniti 4 vs. part. 15. Sic Gal. 1. san. tuen. de form. fœt. 6. loc. aff. lib. de atra bile, lienem ad fæculenti sanguinis expurgationem constructum, ideo ex aduerso hepatis locatum, voluit. Sic 3. fac. nat. 13 lien quod ieciinoris crassius attrahit, præterea conficit, ac ad vtilis[...]*

purgat, quod exemplo & renum & vesicæ bilariæ e- doceri potest. Quinto, nulla pars [t] excremento, quod ad se trahit, alitur, sed sanguine laudabili. Sexto, quẽadmodum meatus bilarii per hepatis substãtiam inter cauæ & portæ radices dispersi sunt, quo bilem excrementitiam hauriant: sic quoq; ex Splenico ramo propagines per hepar spargi deberent, quod tamen non fit. Et tandem si ex hepate fœculentus sanguis expurgatus ad lienem feratur, tum necessum erit, excrementitium huncce humorem regurgitare in venæ portæ truncum, cum ex hoc, multum infra hepar & supra Mesaraicarum venarum truncum, ramus Splenicus ortum ducat.

t Columb. ait, nullam partẽ excremẽtis nutriri, bene excepto, qui atra bilario humore nutriatur: cum is sanguinẽ melancholicũ ab hepate deferat.

u Auerrhoes contrariũ sentit in paraphrasi de animal. Lien, ait, ex se sanguinẽ non gignit: signum est, quod vna vena à stomacho ad lienem protẽditur, qua lien à melancholia expurgatur, non autẽ chylus attrahitur

Vlmi opinio in liene præparari vitalem spiritum (id est tenuissimum sanguinem vitalis spiritus materiam) inde per lienis arterias in sinistrum cordis sinum ferri, & ibi cum aere misceri & perfici, perfectum in arterias omnes tanquam tubulos effundi. Laurentius negat lienem significare: quomodo, ait, potuisset natura duo ista vasta & toti corpori famulantia viscera in medio subtus cor disponere? Quomodo non superuacanea fuisset, si plura sanguinis conficiendi instrumenta condidisset, cui vnũ sufficere poterat & debebat?

Quare censemus, Lienem datum esse ad sanguinis [u] confectionem, quem vsum Aristoteles primus innuexisse [x] videtur; & Galenus libello de respirationis vsu, quemadmodum & Aphrodisæus [y] & Aretæus [z] confirmarunt; Vesalius [a] vero & Fernelius suspicati sunt; & Archangelus [b] alterum ipsius vsum fecit.

Lien ergo partem crassiorem & terrestriorem chyli in venis mesaraicis iam alterati, & sanguinis aliquã dispositionem adepti, ex venarum mesaraicarũ trunco, antequam chylus ad hepar feratur, ingenita facultate per portę ramum Splenicum ad se allicit, quo post-

x. Idcirco 3. par. 7. Lien quasi adulteratũ iecur videri scribit.. y 2. Probl. 2. 1. de caus. & sign. chronic. a In exam. p. 124. nisi is etiam sanguini conficiendo sit accommodus. Platerus p. 155. Lien in sanguinis elaboratione potius, quam melancholici succi attractione aliquid præstare, magna ipsius cum iecore in constructione affinitas, & quod morbi ipsius æque atque hepatis sanguificationem lædant, satis declarant.

b Duplex vsus, 1. Vt repurget sanguinem à lutulento succo. 2. Vt hepati opituletur cum minor est ad copiosiorem sanguinem conficiendum.

postmodum hepar rectius chyli partes laudabiliores attrahat: alias ipsius vasis, à crasso illo crudoque sanguine obstructis, non modo laudabilis sanguificatio fuisset impedita, sed etiam icteri, hydropes, febres, scirrhi, aliaque mala causata, vt fieri consueuit, quando lien suo officio non probe defungitur, & vel ob imbecillitatem, vel meatuũ obstructionem crassam & terrenam illam chyli partem non attrahit: quod etiã rami Splenici situs, qui infra hepar est, & nequaquam ab hepate prodit, comprobat: Nec verisimile, succum crassissimum in hepate iam confectum, per angustissimas hepatis venulas regredi: non tamẽ negamus, in hepate sanguinem melancholicum gigni, sed eum, qui pars sit massæ sanguineæ.

Verum & chyli portio, per venas à ramo Splenico ad sinistram fundi ventriculi partem missas, exsugitur. Hunc exceptum, quo rectius confici possit, per longos circuitus deferri voluit, quem in innumeris vasis tenuissimis, fibrarumue implexubus per ipsius substantiam disseminatis (quemadmodum & altera chyli iam alterati pars, in plexubus vasorum per hepar dispersorum, in sanguinẽ coquitur) multo otio, multaque præparatione conficit & elaborat, & in tenuiorem succum, beneficio caloris innati, adiuuante [c] arteriarum plurimarum (cum succus sit crassior, quam is qui ad hepar fertur) perpetuo ac valido motu concoquit; quo partim eius portio aliqua, Lienis fiat alimentum: partim vero, ad ventriculum, intestina, omentum & mesenterium per venas à Splenica prodeuntes, pro nutritione deferatur; quemadmodum Galenus concedit, venas mesaraicas ex ventriculo & intestinis chylum hepati offerre, & per easdẽ rursus sanguinem illis ipsis & omento adducere; cum enim eadem sit venarum à vena portæ propagatarũ principium & substantia, eadem quoque erit earundem

c *Galen. 4. vs. part. 15.*

dem actio. Huius forte pars aliqua in proximas arterias rapitur, in aortam mittitur, ad calidissimum sanguinem è sinistro cordis ventriculo haustum contẽperandum, & spiritus in eo mobiles remorandos, quod ad ingeniorum constantiam plurimum facit. Quando vero hepate calloso, vel exeso, eoque non sanguificãte, [d] Lien eius vices obit, portio elaborati sanguinis per ramum Splenicum in hepatis venas transmittitur, & per cauæ radices & ramos in partes alendas, non secus quam sanguis is, qui in hepatis venis fuit elaboratus, distribuitur. At quod in sanguinis vtilis speciem ob nimiam alimenti crassitiem à liene transmutari non potuit, & ad nutriendum inutile est, partim in ventriculum, partim in venas Hæmorrhoidales effunditur; interdum in portæ truncum, aut per arterias splenicas ad renes defertur: vnde in Lienis affectibus vrinæ sæpe nigræ conspiciuntur. Quare Lien hepati ad sanguinis confectionem opitulatur, partim, quatenus sanguinem sui generis conficit, partim quatenus crassiorem succum ad generationem purioris sanguinis parum idoneum auertit, vt melior in hepate fiat sanguificatio; hacque ratione sanguinẽ [e] repurgare recte dicitur, & quasi illustriorem reddere: hinc risus sedes [f] Lien antiquis dicebatur, & vulgatum illud, Splen ridere facit, cogit amare iecur. Et Plato voluit, Lienem hepar speculi modo nitens, atque perpolitum ad imagines exprimendas reddere.

d Vesal. sic habet, auctor lib. de respir. vsu Galeno falso attribut. lienẽ ex ventriculo & intestinis cõfectum cremorem, per venas ventriculi & intestinorũ assumere, ac sanguificationis organũ esse contendit. Et nõnulli Medici, quemadmodum in 4. de morb. Hip. lienẽ iecore male affecto, nomine iecoris sanguinem elaborare affirmant.

e Si liẽ sanguinem nõ depuret, spiritibus tenebræ offunduntur: ad cor cerebrũq; esse runtur, & pallet liuetq; vniuersũ corpus: vnde Stratonicus Cythavœdus, in Caria dicebat,

Merito ergo Aristoteli [g] hepar sinistrum dicitur, qui in iis animalibus, quæ liene [h] carent, hepar tri- patti-

mortuos ambulare, quod omnes Caurici populi Cariæ prope Rhodum propter lienis vitium, miris modis pallerent. f Hinc Persius Sat. 1. Sed tum petulãti splene cachinnor hinc Viatico, risus organum. Sed lienem impedimento esse cursui creditum est, id Plautus in Mercatore fidem facit: Genua hunc cursorem deserunt, perij, seditionem facit lien, occupat præcordia. g Lib. 3. part. 7. h Pecori in Creta vix apparere scribit Lan-

partitum obſeruauit: & Plato [i] lienem expreſſum hepatis ſimulachrum, pronunciauit. Non ergo mirum, ſi lienis morbi æque ac hepatis, imo forte magis ſanguificationem lędant: cum quanto magis lien ſuo defungitur officio, tanto purior in hepate ſanguis conficitur. Ex diſſectionibus idem probari poteſt, vbi ſępe hepar magnitudine à liene ſuperatur, vel eidem correſpondet, colore tamen & conſiſtentia ſanum. Verum, licet in vtroque viſcere hominis ſani ſanguis generetur (vnde Ariſtoteles hepar & lienem cibi cõctionem iuuare ſcripſerit, non ſolum vt Albertus voluit, quatenus ventriculum ei adhærendo calefacit, [k] ſed etiam quatenus, tum ex trunco meſaraicarum, tum ex ventriculo attrahit:) attamen in hepate copioſior, calidior & ad nutriendas partes carnoſas accommodatior, in ſplene paucior, frigidior, nec ita probus gigni videtur; quod minuere voluit Hippocrates, dum ex iiſdem & ſplen floreſcere, & corpus contabeſcere dixit. Tandem & calore innato, ac frequentibus, quæ illius carnem intertexunt, arteriis, ventriculi concoctionem adiuuat.

Landus, eò quòd in illis locis crescat Aſplenũ herba, quæ pecoribus ea veſcentibus lienem minuat. Inſectis quoq; citra omnium cõtrouerſiam non eſt lien, quamuis illud tritum paſſim vſurpetur ἔχει καὶ μυῖα σπλῆνα habet & muſca ſplenem.

i Τοῦ ἥπατος ἐκμαγεῖον εἶναι, vt Gal habet 4. vſ. part. 7.

k *Lienis beneficio cor refrigerari, Arabes voluere: r. õ autumno, cũ cor non contingat Veſal.*

De Hepate.

CAPVT XLIV.

De hoc Ariſtoteles 1. hiſt. anim. 18. 2. eiuſd. 17. 3. par. anim. 7. & 9. 4. de gen. anim. 4. Gal. 4. vſ. part. 12. 13. & 14. 6. admin. anat. 8. & 11. egit.

HEPAR ἧπαρ [a] Græcis, ἀπὸ τῆς ἠπανίας, inopia, quod omnium partiũm inopiæ ſuccurrat; ſiue παρὰ [b] τὸ ἥσω τὸ εὐφραίνομαι; à lætando, cum in hac parte concupiſcentiæ ſedes ſit. Latinis iecur, quod iuxta cordis vires ſuam poteſtatem exerceat. Inter

a Παρὰ τὸ ἐπῆρται, καὶ κυρτῶσθαι, *vt Apollonii interpres notat.*

b *Sic viſum fuit Oro Mileſio, ex Camerti lexico.*

partes principes merito recensetur, cum facultatis naturalis, animæque altricis sedes sit & domicilium; quo omnia sanguinea donantur, & inter viscera [c] omnia primo perficitur. Venarum [d] principium est, non ratione originis, cum venarum principium semen sit, & vasa ante viscera sint genita, sed distributionis & [e] radicationis: ex eo enim duarum [f] validiorum venarum exortus est: inferne ex caua, Portæ vena; superne vero ex gibba, caua vena prodire dicitur; cum tamen caua ipsius posteriori sedi [*t.33.f.2. F G.f.3.M N.*] duobus insignibus ramis per ipsius substantiam dispersis, innascatur: quæ duo vasa, tanquam è terra arborum radices enascuntur (quemadmodum enim radicibus terra, sic venis hepatis caro circumfunditur) per quas toti corpori alimentum subministratur: quare & [g] sanguificationis officina dicitur.

Situm est [*t.9.F F.t.12. C C.*] in infimi [h] ventris elatiore parte, quo velut in medio corporis locatũ, sanguinem æqualiter sursum & deorsum distribuat; sub [i] diaphragmate digiti circiter transuersi distantia, ne ipsius [k] motum impediat; licet aliquando in mortuis ei contiguum sit, totumque sub costis demersum. At maiori parte dextrum [l] hypochondrium occupat; partim vt ventriculo [*t.9.E E.t.12.FF.*] & lieni [*t.12.G.*] in sinistris locum relinquat (cum hæc tria totum spatium occupent, vnde his tumentibus, ob loci angustiam, respirandi magna difficultas oboritur) partim propter dextrum cordis ventriculum, vt ad eum sanguis euehatur. Verum & superiori, anteriori & dextræ ventriculi [*vide t.9.& 12.*] parti leuiter insidet, ne hunc

c Iecur prius generari voluit Galen. cõtra vero Arist. cor primo generari statuit, quæstionem hanc tractat Piccolhomineus lec. 19. lib. 2. Verũ diximus oẽs partes simul generari quoad substãtiam spermaticam, sed non omnes simul efformari & absolui, sed prout singula & ignem & alimẽt m nacta fuerint, vt sup. ex Hip. docuimus.

d Venarũ fons hepar, & non alia nobilis corporis pars, Fallop. At Vesal. p. 458. iecur mihi potius ex venis, q̃ ipsi intexũtur, quã vena ab ipso, vel etiam in prima fœtus conformatione originem ducere videtur.

e Τῶν φλεβῶν ῥίζωμα. *Hippocr. de alimento.* f *Galen. 5. vs part. 2.* g *Hipp. de morbis,* ἰκμαλέον *dicitur, fons & origo gratiosi humoris: veteres* τὴν εὔκαρπον γῆν, *id est, terram frugiferam vocarunt.* h *Hippocrat. de arte, in thorace collocauit: per thoracem intelligens totam capacitatem, quæ est inter claues & ossa pubis. Sicut interpretatus est Aristot. 4. de partib.* i *Aristot. 1. hist. 18.* k *Gal. 4. vs. part. 14.* l *Arist. 2. hist. 17. 3. part. 9.*

hunc sua mole premendo, materias in eo receptas protrudat; & portione aliqua in sinistrum latus pertingit, quo corpus in [m] æquilibrio sit (in canib. propemodum vtrunque latus, cum lienem gracilem & longum habeant, occupat) maxima tamen parte costis nothis subcingitur, iisque ab iniuriis munitur.

Figura [n] propter [*t.33.fig.1.& 2.*] partes adiacentes varia est, cum ipsius munus nullam propriam figurā expetat, sed magnitudinem & crassitiem sufficientem; est tamen facies alia exterior, quę superior & posterior, læuis, æqualis, conuexa [*t.17.B.G.tab.20.b b.tab. 33.f.1.A A.fig.2.C C.*] & rotunda (quæ [o] gibba & caput dicitur) quo diaphragmati cedat, eiusq; cauitati congruat; posterius vero sinus [*t.33.f. 2.ad F. G.*] est oblongus, quantus amplectendo Cauæ [p] caudici [*t.33.f. 2.F G.*] sufficiebat, ne huius grauitate, vel diaphragmatis motu comprimatur. Alia interior [q] seu inferior, inæqualis, & [*t.17.C C.t.18.B B. & tab.35.f.1.B B C.*] caua (quæ sima dicitur) vt ventriculo assumptorum copia [*t.12.F F.t.18.E.t.20.c c.*] turgenti cedat, & cum eū immediate complectatur, [r] tegat, suoque calore primam chyli concoctionem foueat; In hac parte sinus duo sunt, alter à dextris insculptus, vt vesiculæ bilariæ [*t.35.f.1.P.*] medium corpus excipiat; alter à sinistris [*t.33.f.2.L.t.35.f.1.H.*] vbi stomacho transeunti cedit; in canibus priuato sinu renis dextri partem admittit. Vbi vero vena portæ exit, propter eminentiam aspera [*t.35.f.1.FF.*] est, ne vena à vertebrarum corporibus comprimatur. A dextris [s] rotundum [*t.12.C. C.t.33.f.1.A A.*] & crassissimum, à sinistris sensim attenuatur, & quasi in acutum angulum [*t.33.f.2. ab L. ad* .] fertur, & parte anteriore in ambitu tenue est.

Vnicum est, cum magnitudo numerum compenset, & in homine [t] maximum, & inter eos, qui corpore sunt,

m Attestātur aues, quib. iecur æqualiter in vtroq; latere positum est.

n Figurā globosam imitatur Piccolho. tantū nō exacte sphærica est. Columb.

o Κυρτὸν καὶ σιμὰ gibba & sima.

p Arist.1.hist. 18. iecur venæ maiori adnexū est, vena n. quæ à maiore proficiscitur, iecur transfigit.

q Exterius rotūda, interius gibba & inæqualis Fallop. altera gibba seu cōuexa, altera reducta seu concaua. Piccolhom.

r Hepar quibusdam lobis tāquam digitis ventriculum cōplectitur, & vētriculū circumambit, vt ab eo calefiat, 4.vs.part. 8.

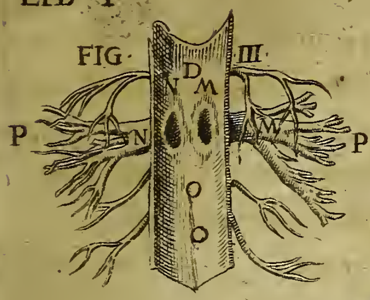
s Ar.1.hist.18.

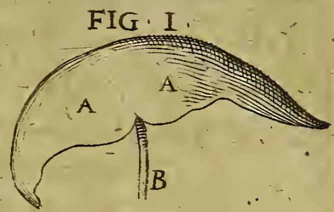
t Iuxta proportionē hominū, vt & cerebrū inter reliqua

TABVLA XXXIII.

Hepar cum suis venis exhibet. Fig. I. eius anteriorem. Fig. II. posteriorem sedem cum cauæ & portæ trunco: Fig. III. cauæ venæ portionem diuisam: Fig. IV. radices cauæ & portæ per hepar sparsas earumque anastomoses proponit.

pag: 36





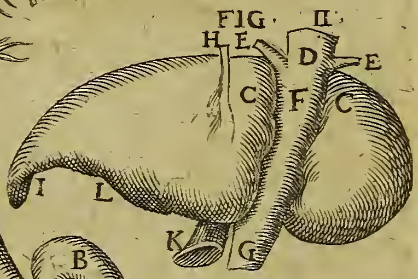


FIG · IV

animantia grandius.

re sunt maiore, maius habent, cum sanguinis copiam pro toto corpore continuo conficere debuerit, non solum pro eius nutritione, sed quæ etiam spirituum procreationi & dissipationi sufficeret, cũ plures sint in homine, quam brutis animæ functiones, quæ plus spiritus animalis dissipant, qui ex spiritu vitali, & hic ex sanguine gignitur; idcirco sanguine copiosiore in homine opus fuit: in timidis [u] ac gulosis quoque maius, in illis, quia illorum facultas vitalis imbecillior, propter frigidiorem corporis temperiem, qui defectus facultatis naturalis robore suppletur; in his propter cibum copiosiorem assumptum; nam cum copiosius nutritur hepar, grandius quoque euadit. Est plerunque integrum, vt cum homo rectus incedat, caua parte ventriculum [*t.9. & 12. hoc ostendunt*] tegat, excepta anteriore & dextra parte, vbi fissura [*t.33.f.1. ad B.t.35.f.1.E.*] foraminis forma, quæ propter vmbilicalis venæ [*t.9.D.ad B.t.12.E.t.17.I.t.33.f.1.B.*] transitum necessaria fuit: & parte posteriore, portiuncula cauitatem quam ventriculi vtrumque orificium relinquit, implet.

u An helluones idcirco quã grãdius hepar: an contra, vtrunque esse potest. Etsi aliqui velint crapula adeo absumi, vt adnucis duntaxat molem redeat. Vesal.

At in brutis [x] in lobos seu pinnas quatuor, vel quinque vel sex, quæ solo venarum interuentu continuantur, diuiditur, quo ventriculum instar digitorum manus, cum eum vt homines vestibus fouere nequeant, complectatur; si enim integrum esset, cum prona incedant, id fieri non posset; quare aues, cum magis rectæ stent, bipartitum habent.

Connectitur spinæ lumborum, diaphragmati, aliisque partibus beneficio peritonæi, à quo ligaméta tria

x G. 4. vs. par. 8. ait hepar quibusdã fibris tã quã digitis vẽtriculũ ad vnguẽ complecti: nec vnũ ipsorũ numerũ esse in singulis animalib. quã nec figura, nec magnitudo ventriculi omnib. exacte sit eadem. Hipp. de oss. nat. & 6. Epid. in lobos quinque secat, quib. singulis ppria nomina Theophil. indidit. 1. focus. 2. mẽsa. 3. culter quod diuidat humores. 4. auriga quod recte ducat. An plures in homine lobi? Vesalius scribit, se nunquam hepar in fibras diuisum vidisse. Fernelius asserit, se aliquando in quinque lobos diuisum notasse, quale forte Galeno occurrit, frequentius autem solidum nullis fibris diuisum reperisse. Columbo, in homine integrum, nõ in lobos diuisum, vt Galen. voluit. Archangel. semel in duos lobos distinctum præter fissuram inuenit.

y tria valida, ne, cum graue sit, aliquando decidat, accepit; quorum primum & dextrum [*t.12.D.t.17.H.t.20.d.t.33.f.2.H.*] membranæ instar tenue, latum, neruosum & insigniter validũ, à peritonæo, qua diaphragma succingit, enatum, ipsum hepar, in cuius tunicam degenerat, diaphragmati parte anteriore alligat, & suspensorium dicitur; quare hepate grauiore reddito, diaphragma detrahitur, & respiratio corpore erecto vel supino difficilior fit. Alterum vero & sinistrũ [*t.18.C.t.20.e.t.33.f.2.I.t.35.f.1.G.*] fortissimum quoque teres, itidem à peritonæo pronatum, tenuiorẽ ipsius partem diaphragmati quoque nectit, vt vtrinque iecoris latera suffulta sustineãtur; sed & costarum z notharum cartilaginibus quandoq; cohæret. Tertium, vena est vmbilicalis [*t.9. D.ad B.t.12.E.t.33.f.1.B.*] fœtu excluso arefacta, qua abdomini ad vmbilicum [*t.23.f.7. & 8. Z. ad Y.*] nectitur, ne hepar concidens diaphragma deorsum trahat; quamuis etiam, vbi Portæ [*t.18.I.*] principium est, omenti portio adnascatur; sic & posterius gibba parte, vbi caua transit, peritonæo adhæret.

Membranam habet a tenuissimam & simplicem, à venarum b altera membrana, quæ à peritonæo est, enatam, quæ substantiam eius cingit.

Substantia ipsius, cum nil aliud sit, quam sanguis è venis effusus, cuius nomine rubet, & mollis est, ipsisque circumfusus, qui à membrana circumiecta contentus concrescit, idcirco παρέγχυμα, c id est, affusio Erasistrato dicitur; Galenus d carnem, Hippocrates carnosum viscus vocauit.

Hæc inania e spacia inter venæ cauæ & portæ radices, paucis arteriis interiectis, explet, quæ inordinate per ipsius substantiam, vt abstracta ipsius carne [*t.33.f.4. & maxime t.34. hoc ostendit*] apparet, (vti ab annis viginti tribus in nostris Anatomiis demonstrare cõsueui-

y Ligamenta duo agnoscit Columb. alterum circa venam cauã, alterum suspensoriũ, quo diaphragmati iecur affigitur.

z Syluius & Hollerius hoc obseruarũt, at Archan. asserit, se nunquã potuisse reperire, quoniã fortasse in mortuis concidẽte iecore, ob tenuitatem disrupta, obliterentur.

a Galen. 4. vs. part. 14. & 6. ad. anat. 11.

b A ligamentis hepatis Vesalio, à peritonæi mẽbrana, Columb. Fallopio, Archãg. à peritonæo. Laurent.

c Gal. 6. ad. anat. 11.

d 4. vs. par. 13.

e Gal. 6. ad. anat. 11 separationem carnis hepatis à venis obscure proponit.

TABVLA XXXIV.

Venæ cauæ portæque radices per hepar disseminatas, earumque anastomoses exhibet, vna cum trunco venæ vmbilicalis F G. Portæ H I. & Cauæ C D. notato.

pag: 38



suevimus) disseminantur; ita tamen, vt longe plures radices portæ [*t.33.f.4. & tab. 34. radices nigricantes portæ sunt*] per inferiorem eius partem, pauciores per superiorem, & contra longe plures cauæ [*t. 33.f. 4. & t. 34. radices albicantes cauæ sunt*] per superiorem pauciores per inferiorem (quare copiosior sanguificatio in sima, distributio vero copiosior in conuexa fit) innumeris propaginibus diffundantur; inuicem per transuersum [*t.33.f.4.G G G G.t.34.L L L.*] per Anastomoses [f] commissis; quamuis aliquando cauæ radices extrema sua in medias portæ radices insigãt, per quæ sanguinis ex portæ radicibus in cauæ fit transitus, ita vt hæ radices mirabilem [g] plexum (cuius nomine hepar venarum principium forte dictum) ad perfectiorem sanguinis elaborationem constituant. At peculiaris & insignis Anastomosis notanda, quæ canalem [*t.34.M.*] æmulatur, & veluti communis & continuus ductus existit, qui stylum satis magnum admittit, à quo in omnes vndique tam Cauæ quam Portæ venæ fibras minimas, via patet. Notandæ profecto sunt diligenter hæ venarum anastomoses, cum per eas materia peccans trãseat, quando habitus corporis deiectionibus expurgatur. Harum radicum [*t. 34. KKKK. t. 33. fig. 4. F F.*] inferiores paulatim colliguntur in crassiores, hæque in alias, donec in humiliore hepatis parte in vnum venæ portæ [*t.33.f.4. E E. t. 34. H H.*] truncum coeant. Superiores vero etiam [*t. 34. E E E.t.33.f.4. C C C C.*] paulatim in maiores, & hæ in alias coaceruantur, vsque dum in duos [*t.33.fig. 3.M N.*] maximos coeant ramos in anteriorem Cauæ sedem, qua hepati innascitur, & diaphragmati incũbit, pertinentes, vnumque truncum constituunt [*t. 34. A C.t.33.f.2.F.f.3.D.f.4.B.*] hinc ex sima hepatis portæ vena [*t.17.a.*] ex gibba vero caua [*t.17.K.*] oriri vulgo di-

f Multi has nõ agnoscũt. Ves. aut, vtriusque venæ ramulorũ extrema osculis interse conniuent, & multis locis cõgredi & continuari apparẽt. Fallopius vero cõiunctionem vasorũ in hepate, quæ extrema portæ cum osculis illarũ quæ à caua sunt simul iungi, & sibi inuicẽ respondere, non satis aperte cognosci. Arch. in iecoribus & crudis & coctis maximorũ animalium coniunctiones extremorũ diligẽtissime perqsiui, has ad hæsiones nunquã tamẽ deprehẽdere potui: nã multis locis se non tangunt, & quæ tangũt in transuersum, non longum se tangũt, vt angulos rectos cõstituere videãtur.

g Gale. 4. vs. part. 13. quare non sinum fecerit natura, sed plexum explicat.

o dicitur. Inter has radices surculi [*tab.35.f.2.Q.Q. 36.f.1.D.D.D.f.2.a a a.*] tenues & graciles, venarum orpore, donati & in vnum caudicem [*t.35.f.2.a.t.36. 1.E.*] collecti, bilem ab hepate ad vesiculam deferen- es disseminantur, qui cum portæ radicibus coniun- untur, quo sanguis antequam in Cauæ ramos assu- iatur, à bilioso excremento repurgetur. Verum ea- em substantia vasa quoque amplectendo, fulcit. d huius nutritionem sanguis in radicibus portæ e- boratus effunditur, & reliquum in radices Cauæ ro totius corporis nutritione & expellitur & attra- itur.

Arteriæ etiam [*tab.14.f.1.t.& fig.1.y. tab.18.L.*] ad i- sius simam partem, vbi portæ rami in suum caudi- em coeunt, magis venis [g] candicantes, pauciores ta- nen & exiles à Cœliaca [*tab.14.fig.1.m.*] in ipsius cor- us diffusæ, vt calorem natiuum euentilando con- ruent; quare simam tantum percurrunt; cum con- exa pars à perpetuo diaphragmatis motu, tanquam abello ventiletur; verum & calorem vitalem defe- ant, vt geminato calore sanguificatio felicior fiat; vt vitalis facultatis fiat particeps: in toto namque orpore venæ & arteriæ mutuas sibi tradunt ope- as, hæ illis spiritum, illæ his sanguinem submini- trantes.

Nerui [h] duo parui [*t.14.f.2.y.t.18.M.*] à sexto pari; lter à ramo, qui ad orificiũ ventriculi [*t.35.f.1.O.t.36. 1.O.t.9.lib.2.f.1.x.*] superius mittitur; alter [*t.35.f.2.f. ab.9.lib.2.f.1.y.*] à ramo, [i] qui costarum radicibus dex- ri lateris exporrigitur, per ipsius tunicam disper- untur, ne sensus expers sit, & à planta differat: exi- es sunt, quia exiguo sensu, cum sit pars nutritioni antum deseruiens, opus habebat; hinc non acuti,

g Gal.6.ad.anat.11.

h A sexto pari neruulus 4. vs.part.12.idẽ & Archang.

i Ab Anatomicis ignoratũ asserit Vesal. & hunc in ipsius tunicã, illum in iecoris substãtiam dispergi statuit, vt à virationali concupiscibilis animæ pars cohiberi possit, quibus ceu freno pro imperio vtatur. Colum. ramuli sexti paris in ipsius membranam. Fallop. ab eo neruos habet, qui mesenterio dispergitur, cum quibus etiam rami arteriarum in ipsius substantiã disseminantur. Platero duo nerui in tunicam hepatis desinunt.

ſed obtuſi & grauantes potius hepatis dolores ſunt; eius vero profunditas, propter tot humorum in eo motus, omni ſenſu caret.

Vſus hepatis, vaſis affundi ne cohæreant, eademque fulcire & ſtabilire, tum calore ſuo venas, cum eo loci ſubtiliſſimam [k] habeant tunicam, fouere, [l] quo ſanguificatio, quæ in radicibus Portæ in hepate fit, recte abſoluatur: ipſis virtutem naturalem tribuere, quaſi irradiatione, eo modo, quo vaſa ſeminaria à teſtibus vim ſeminificam accipiunt: quin & ſpiritum [m] naturalem procreare; & tandem animam altricem, quæ omnibus partibus inſidet, cuſtodire. Quomodo autem ſanguificatio fiat, cum diuerſę ſint opiniones, quas libro de partibus ſimilaribus recenſuimus, noſtram ſententiam ſubiiciemus.

Alimenta tam ſolida, quam liquida per os aſſumpta, & poſt maſticationem deglutitione in ventriculum delata, ab ipſo concoquuntur, & in chylum conuertuntur: hic poſtmodum pyloro reſerato, in inteſtina protruditur, & ſi quæ ipſius portio minus elaborata [n] exciderit, in inteſtinis concoquitur: huius tenuiorem & laudabiliorem partem (fæces enim aluinæ in craſſa inteſtina deturbantur) cum humido illo, [o] quod veluti aqueum excrementum eſt, in ventriculi coctione genitam, venæ portæ (quæ hepatis concauo infixa eſt) rami ad ventriculum, & potiſſimum inteſtina miſſi, exugunt. Venæ hæ, quæ meſaraicæ dicuntur, chylum aſſumptum attenuant, præparant, & ei primum [p] dant ſanguinis rudimentum, chymuſque fieri incipit: hic cum ad portæ truncum deferri cœpit, craſſiorem huius chymi partem Lien per ramum Splenicum allicit; ne ſi totus ad hepar feratur, obſtructiones cauſet, vti in Lienis vſu expoſuimus.

k Gale. 4. vſ. part 13 qualis nulla in toto animante alia, 6. ad. anat. 11. Sic Veſalio, tenuior vaſorũ tunica quam alibi: at Colũbo, portæ radices in hepate craſſæ ſatis sũt præſertim quo ad tunicam.

l Lauren. vult vſum eſſe, vt inſita vi ſanguini ruborem tribuat, & ita per ſe & primo ſola αἱματοποιητική.

m Colum. dicit membrum eſſe ſanguificationi dicatũ, nõ vero ibi ſpiritus naturales generari. Contra Arch. probat fieri ſpiritũ naturalẽ.

n G. 4. vſ. p. 18

o Alias ex vẽtriculo in venas commode tranſſumi non poſſet 4. vſ. part. 5.

p Gal. 4. vſ. par. 2. attrahunt, & hepati præparãt modo, quo ipſum ſimilimo, quippe quæ natura ei ſunt aſſimiles, & primum germen ex eo ducant. Item 4. vſ part. 12

mus. Reliquum chymi, ex trunco portæ defertur in eius radices, quæ per ſimam, quam plurimæ & admodum graciles diſperſæ ſunt, tenuiſſima [q] tunica, (quemadmodum & Lienis, teſtium & mammarum vaſa) donatæ, quo facile vis ſanguifica ab hepatis carne [r] ſubeat, ſine qua ſanguis ad nutriendum vtilis confici non poteſt: à qua ſanguificandi vim, quaſi irradiatione, vt vaſa ſpermatica vim ſeminificam à teſtibus habuerunt, accipiũt: in his in ſanguinem mutatur, cum non è radicibus portæ in carnem hepatis chylus effundatur.

Quo vero diutius retineatur, & per multas alterationes ad minima redigatur, vel potius perfecte elaboretur, non eſt cauitas, quemadmodum in ventriculo, ſed ex infinitis & arctiſſimis venarum ramulis, quo chylus extenuetur, ad exiguum redigatur, facileque in maſſam ſanguineam ab hepate ambiente vertatur, quaſi [ſ] plexus efformatus eſt. Si enim cauitas inſculpta foret, tum per canalem chylus immitteretur & emitteretur, ſicque chylus adhuc crudus, nec perfecte in ſanguinem mutatus, ad partes alendas ineptus, elaberetur.

Sanguine in portæ radicibus abſoluto, ipſis deſiderium ineſt eum deponendi, partim in carnem pro nutritione effundendo, vnde & hepati deſiderium attrahendi adeſt; partim in Cauæ [t] radices, quæ potiſſimum per ipſius gibbam diſſeminantur, quibus etiam deſiderium ineſt illud rapiendi, & tanquam canalibus (in quibus elaboratior euadit) ſanguinem purum ab excrementis repurgatum in omnes partes diſtribuendi: quæ Cauæ & Portæ radices licet nullo ordine per carnem hepatis diſtribuantur; multis tamen locis, exceptis ramis nutritioni hepatis deſeruientibus, per anaſtomoſes iunguntur, dũ vel ꝑ tranſuerſum ſe contingunt, vel portæ extre-

q Gale. 4. vſ. part. 13. Veſal. tenuior longe quam aliarũ, quæ ꝑ vniuerſum corpus diſtribuuntur.

r Addit Arch. idcirco etiam tenues eſſe, vt facile excidat & effluat ſanguis in ſubſtãtiam hepatis.

ſ Galen. 4. vſ. par. 13. addit Arch propter citã & copioſam ſanguinis ꝑcreationẽ, cũ plurimæ ſint partes, quarũ ſubſtãtia aſſiduo, ab ingenito calore diſſipatur, eam aſſiduo reponi oportet, qua e aſſidua & veloci ſanguinis ꝑcreatione opus eſt, ꝙ in radicib. portæ recte abſoluitur.

t Arch. vult ex portæ radicibus in hepar effundi, inde in cauæ radices transſumi.

t Vesal.p.457. ab hepate sanguis in cauam deriuatur, aut saltem ex porta propaginib. in caua soboles assumitur.
u Galen.4.vs. par.5. Opiniones de sanguificatione. Prima Ar.2.& 3 par. anim. Sic & 3. hist. ani. in hepate, vt canali & riuulo cōtineri sanguinē: in Corde tāquā fonte & cōceptaculo, vbi sanguificatio fiat. Secūda Auerrhois est: in hepate praeparari, in corde perfici.

ma in Cauæ medias radices infiguntur & vice versa: sic enim ex Portæ radicib.[t] in Cauæ radices fit transitus.

Quo vero sanguis per angustissimos vasorum ductus transire possit, tenuis & aquosus humor serum nimirum, à quo nulla[u] particula nutriri potest, vehiculum præbet, quare ὄχημα τῆς τροφῆς Hippocrates nominauit. At cum assumptorum diuersæ fuerint partes, non omnes in laudabilem sanguinem mutari potuere, quare eo modo, quo in prima concoctione, quæ in ventriculo & tenuibus fuit intestinis, aluinæ fæces segregatæ fuere; sic in secundæ coctionis principio, quæ fuit in Mesaraicis, crassior & fæculentior pars à chylo segregata fuit, & Lieni demandata: in ipsa vero venarum hepatis coctione, duo excrementa secreta fuere, ne simul cum sanguine permista, per totum corpus ferantur, quæ per proprios meatus in sua receptacula reponuntur: & quidem primo biliosum excrementum, quod partim in vesiculam, partim ad intestinum mittitur, vt iam dicturi sumus: dein serosus humor, vbi iam ex radicibus portæ ex hepate

& inutilem ad alēdum, in cordis & arteriarum facultas assulserit. Tertia Vesalij lib.3 c.1.& 5. cum quo Iubertus decad.1. parad.4. venas sanguificationi & perfectæ coctioni inseruire: hepar vasis affundi, ne cohæreant, vasa stabilire, calore suo hæmatosin promouere & id ex Gal.1.nat.fac. Et Fallop. ait, portam chylum elaborando in sanguinem cōmutare. Quarta, Columbi, chylum à porta, & eius ramis ad iecoris concauū deferri, ac per eius substātiam dispergi, vt ab ea coquatur & in rubrum sanguinem qualis ipsa est, conuertatur. Sic & Argenterius venis vim sanguificandi penitus denegat. Quinta. Vegæ & Laurentij, qui & elaborationē & rubrificationē considerant, & venis omnib. præsertim hepati proximis, vim tribuūt insitā coquendi, alterandi, immutādi: rubōrem vero sanguini tribuere solam hepatis carnem, quia sola rubeat Sexta Archangeli, cui sanguificatio absoluta fit in radicibus portæ, accersita vi sanguificandi ab ipsa carne & substantia hepatis: quibus radicibus insit desiderium sanguinem absolutum deponendi in hepatis carnem, quo cum fuerit hepar nutritum, insurgere desiderium sanguinem sibi superfluum, quanquam optimum expellendi, simul quoque exurgere radicum Venæ Cauæ desiderium illum exsugendi & rapiendi, in omne corpus distribuendi. Septima nostra est hic explicata.

pate in Cauam ſanguis delatus, maiorem ſeri partem, cum venis [u] onus ſit alienum, Renes per emulgentes ex Caua (cum in hac quoque Vena ſanguis [x] multo adhuc humore tenui & aquoſo plenus ſit) quemadmodum & per arterias, ex Aorta attrahunt.

x *Galen. 4. vſ. part. 6.*

Sanguis ab excrementis repurgatus per Cauam eiuſque ramos per totum corpus diſtribuitur, & alteratur, ne, dum per eos fertur, tempus [y] ipſi alimento fruſtra pereat; & Cauæ rami ſeri partem ſecum vehant, quo per tenuiſſimas capillares venas ad partes corporis alendas deduci poſſit, & carnibus adſpergi, qui paulatim vaporis, roriſue modo in totum diſpergitur, adhæreſcit glutinis inſtar, & demum alimẽtum fit, quod & humidum radicale, & partium ſubſtantiam nutriendo & reſtituendo, conſeruat. At ſeri illa per venas lata portio, tanquam inutilis in tertia concoctione ſeu nutritione, quæ in omnibus fit partibus, per ſudorem & inſenſilem tranſpirationem, expurgatur.

y *Galen. 4. vſ. par. 17.*

De veſica bilaria.

CAPVT XLV.

Ariſtoteles 2. hiſtor. anim. 15. Galenus 4. vſ. par. 12. & 13. 5. vſ. part. 6. & 7. & 6. admin. ana. 2. & 12. de hac veſica egit.

VESICA [*t. 27. PP.*] bilaria, [a] quæ κύστις [b] χοληδόχος nominatur, [c] bilis flauæ ſynceræ receptaculum eſt, in dextra & caua [*tab. 35. BB.*] hepatis parte (quo citius bilem recipiat) ſedem habet: at hepati ſinus inſculptus eſt, quo ſuperior, & media veſiculæ pars ei tenaciſſime connectatur; altera parte extra hepatis corpus propendente, vbi dextrum ventriculi latus & colon attingit, vtrumque ſæpe fla-

a *In quibuſdã animalib. non eſt veſica, ſed ſoli pori bilẽ ab hepate ad tenue inteſtinũ velut deriuãt 4. vſ. part. 12. Quos vero homines veſica carẽtes Ariſt. refert & Plin. quos vitæ firmiſſimæ affirmãt, hactenus non vidimus.*

b *Archangelo dicta videtur, ἀπὸ τῆ κύρτε, q eſt vas piſcatoriũ, quo rete capiuntur piſces, ita cyſti capitur bilis.*

c *Aliis burſa choleræ citrina.*

uitie tingens, & ſucco per tunicas exſudante imbuens: vnde forſan quibuſdam perpetui ſtomachi ardores.

Figura [*t.35.f.2.*] eſt oblonga, [d] ne à ventriculo comprimatur, ſubrotunda, concaua, quæ ſenſim anguſtior reddita in ceruicem deſinit.

Parua eſt, [e] lienis & renum reſpectu, licet ſuccum tenuitate ac copia (inter eum, quem lien & renes attrahunt) medium trahat: quod aliis inſtrumentis omnibus hepar purgantibus, commodiorem & orificiorum trahentium maiorem numerum habeat.

Subſtantia [f] membranoſa, quo repleta dilatari, & inanita ſubſidere poſſit: duplici enim membrana donatur, altera à [g] peritonæo fibris carente, qua ea ſola pars, quæ extra hepar propendet, cum ſola propugnaculo indiguerit, veſtitur, eaque hepatis cauo alligatur. Altera propria, tenui denſa & forti, talique proprietate prædita, vt à bile, à qua tamen reliquæ membranæ afficiuntur, non lædatur; quare licet vna ſit, robore tamen & denſitate ſuppletur; omni fibrarum [h] genere donata, quo ipſius ſubſtantia firmior ſit, & dilatationi aptior, rectis interioribus, tranſuerſis exterioribus; obliquis paucioribus & mediis. Hãc ſubſtantia quædam cruſtoſa ex excrementis tertiæ concoctionis ipſius veſicæ genita, ne à bilis acrimonia lædatur, ſuccingit. [i]

Vaſa habet; venas duas graciles, à Portæ [k] trunco cyſticas, [*t.35.f.2.g.t.36.f.1.P P.*] gemellas, quæ (vt in alba oculi tunica) ad nutritionem diſtribuuntur cum ſanguine, quemadmodum omnes corporis noſtri par-

d Forma oblonga & rotũda lõgioris cuiuſdã pyri modo, Veſal. & Laur. Figura oblonga, Columbo: longiuſcula & rotũda pyri modo anguſtata, Plater. Figura globoſa, ſed excauata & oblonga pyro mipuſculo æqualis: Archang.

e *Galen. 5. vſ. part. 6.*

f *Membranea nerueaq; Veſal. & Platero, neruoſa teunuiſq; ſubſtãtia Fallo. mẽbranea Colũbo & Laurentio.*

g *A iecoris tunica Veſalio.*

h *Galen. 5. vſ. part. 11. Laurentius ait intus rectis allicere, obliquis retinere, foras tranſuerſis expellere.*

i *Archangelus & alterum vſum addit, ne aſſiduo fluxu & refluxu bilis, facies interior calloſa reddatur, & ſic ora venarum excæcentur, nec ſanguinem pro nutritione alliciant, & ſic veſicula contabeſcat.*

k *Galen. 5. vſ part. 8.*

partes, non bile [l] nutriatur: & per alia [*t.35.f.2.QQ.t.36.f.1.DD.f.2.aaa.*] vasa [m] purum & proprium excrementum attrahat, non vero permistum vt renes.

Arterias valde [n] graciles [*t.35.f.2.e.t.36.f.1.N.*] à Cœliaca, iecoris cauo exporrectas, quo harum assiduo motu agitata putredo impediatur.

Neruum [*t.35.f.2.f.t.36.f.1.O.*] paruum ac vix conspicuum, à sexti [o] paris ramulo, qui hepatis tunicam perreptat, recipit: quæ vasa corpori vesicæ eodem loco ad collum [*t.35.f.2.b.t.36.f.1.C.*] infixa, & in ipsam tunicam dispersa, ad fundum [*t.35.f.2.P.t.36.f.1.A.*] vsque perueniunt.

Diuiditur in fundum, ceruicem & meatus bilarios. Fundus [*t.35.f.1.& 2.P.t.36.f.1.A.*] amplior vesiculæ pars est, qui inferiora [p] respicit, [*t.36.f.1.hoc ostendit*] quando cum hepate in sua naturali sede est: rotundus est, à bile quam continet flauo colore tinctus, aliquando & nigro, cum bilis diutius retenta exuritur, & in calculos leuissimos & multiformes condensatur.

Ceruix vero, angustior [*t.35.f.2.b.*] vesiculæ pars est, quæ fundo multo durior est, cuiusque fini sinus [*t.36.f.1.B.f.2.t.*] peculiaris apponitur: est & oblonga, superiora respiciens, & paulatim in angustum meatum [*t.36.f.1.C.*] desinens, qui semicircularem figuram efficiens, in porum bilarium [*t.36.f.1.H.*] finit, vbi meatus communis [*t.36.f.1.I.*] constituitur.

Meatus duplices sunt (qui πόροι χοληδόχοι, quia bilem deferant, dicuntur) cum biliosum excrementum ab hepate bifariam expurgetur: impermixtum nimi-

T 4

l An nutriatur bile, vide Archangelū: Iubertus paradoxon scripsit, rationes affert Verū sanguine ali constat ex Galen. 5. vs. part. 7. & 12. bilem familiaritate quadā trahere, qua delectetur 5. vs. par. 10. quare acrimonia nō læditur, & quia humoris attactu assueta, non patitur.

m Galen. 5. vs. part. 7.

n Arteriam & neruum ab iis, quæ in viscus inseruntur, paruum vtrinque admodum & vix conspicuum 5. vs. part. 8. hæ quia parua admodum nonnulli vesiculæ denegatas censuerūt, Archangelus: plurimi circa fellis vesiculam desinunt, vt bilem fæculentam è chylo arteriali segregatam eo transmittant, Varolus. o *Galen 5. vs. part. 8. sic Archangelus, nonnulli propter paruitatem non videntes denegarunt, quia cum bilis acris, non debuit sensum tristem percipere.*

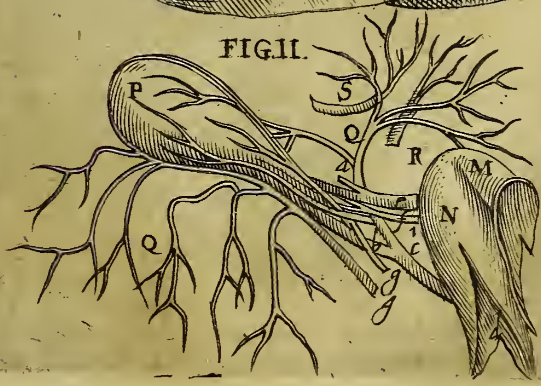
p *Fundus sursum spectat cauo iecoris adhærens. Archangel,*

TABVLA XXXV.

Fig.I. Ventrem inferiorem, ventriculo & intestinis sinistrorsum depreßis, hepate eleuato exhibet, quo hepatis cauum, vesiculæ connexio & vasa eius appareant. Fig.II. Vesiculam exemptam, eiusque vasa, vt Anatomici pingunt, ostendit.

FIG.I. TAB.XXXV

FIG.II.



nimirum & syncerum: dein permixtum & crassum, ex Galeni [q] sententia. Bilem enim impermistam [r] exacteque synceram, vasa [*t.35.f.2.Q Q Q.t.36.f.1.D D D.f.2.a a a.*] in hepar [*t.36.f.2.*] immissa, & quidem exigua, vt innumeram ramorum seriem constituant, inter cauæ [*t.35.f.2.S.t.36.L.*] & portæ [*t.35.f.2.R.t.36.f.1.F.*] radices disseminantur, & simul in vnum [*t.35.f.2.b.a.tab.36.figur.1.E.*] meatum iuncti ad se [s] trahunt, & in vesiculam effundunt; quo quotidie impletur, & quotidie vacuatur (& vt quidam [s] volunt, in erectis quidem animalibus ex vesicula ab hepate leuiter compressa, in brutis vero à ventriculo) per meatum [*t.35.f.2.b.t.36.f.1.G.*] qui in porum bilarium [*t.35.f.2.c.t.36.f.1.I.*] desinit, qui tenuissimus, ita vt specillum vix admittat, præcipue, vbi membranulæ [*t.36.f.2.x.*] bilis regressum impedientes, circa Ceruicem extant.

Biliosum vero crassum, & permistum excrementum, ab hepate trahit alter meatus, Porus bilarius dictus, [*t.35.f.1.& 2.c.t.36.f.1.H f.2.yy.*] inferiore membrana omenti suffultus, qui vas est oblongum, quod ab hepate [t] circulari etiam figura inseritur, non in ventriculi fundum, ne bilis sua mordacitate ventriculum ad chylum, antequam concoctus sit, excernendum irritet: non ad sedem, idque non tam ob metum ruptionis ob viæ longitudinem, quam vt excrementum hoc dum excernitur, (hoc enim meatu obstructo icterus fit & excrementa alba sunt) pituitam plurimam etiam in tenuibus intestinis coaceruatam incidat, internam eorum superficiem [u] detergat,

q Vide 4. vs. part.12. & 13. item 5 eiusd. 6. præsertim 6. ad anat. 2.

r Galen.5.fac. nat.13. quemadmodum hominis excrementa canibus delectabilia sunt, ita vesicula ipsa bilis: voluit vesicam appetere & attrahere bilem è iecore per canalem quendam multis veluti radicibus per iecoris substantiam disseminatis: qua cum delectatus fuerit, à vesicula depelli in duodenum. Sed 2. acut. text.31. voluit bilem recta propelli à iecore in duodenum.

s Fallopius. t *Fieri posse arbitror, vt ex iecore ad intestina meatus aliquis bilem deferat, ita vt ea in vesiculam quampiam prius non colligatur. Vesalius. Verum huius pori bilarii explicatio post Galenum Fallopio debetur. Canalem proprium, qui bilem ab hepate in communem canalem vehat, à quo dein bilis in duodenum præcipitetur appellat Archangelus.*

u Galen.5.vs.part.4.

tergat, & cum fæcibus in craſſis inteſtinis collectis permiſta, ad excretionem ſollicitet, quo vnâ cum ſiccis excrementis per aluum reiiciatur: ſed ad inteſtina tenuia, & quidem non ipſorum principium, ne bilis conſcendens in ventriculum feratur (quamuis, vbi ipſius copia adeſt [x] ad ventriculum regurgitare conſueuerit, quod bilioſis naturis familiare eſt, quoties his ieiunis venter diutius torquetur) ſed in duodeni [y] finem [*t.35.f.2. & d. t.36.f.1.M.*] ad ieiuni principium, inter vtramque inteſtini tunicam, oblique membranulis laxis [z] orificio propoſitis, vel potius interioris tunicæ rugis arcte iunctis foramen hoc occludentibus, ne quid regurgitare poſſit: aliquando bifidus [a] paruo interiecto ſpacio in idem inteſtinum inſeritur, & bilem permiſtam ad inteſtinorum facultatem poſt chyli exſuctionem ad fęces excernendas irritandam, cum tenuiore bile defert.

Tertius etiam [b] meatus nonnunquam reperitur, qui in fundum ventriculi bilem effundens inſeritur: hique bilem quotidie euomunt, vocanturque πικρόχολοι ἄνω; quemadmodum ii, quibus ad ieiuni finem πικρόχολοι κάτω, appellantur, horumque deiectiones perpetuo bilioſæ ſunt.

Vſus veſiculæ [c] bilem flauam impermiſtam, exacteque

x Bilioſis naturis familiare eſt, quoties his ieiunis vēter paulo diutius torquetur Veſalius 625.

y Duodeno nō procul à ieiuni principio, Veſalio: ad duodeni initium Fallopio: in Ecphyſin Laurentio: per duodenum infuſa Platero: duodenum inteſtinum ingreditur Varolo: ad inteſtinorum productionis initium 6. ad. anat. 12. plurimum quidem vnicus eſt in id inteſtinum, quod pylori & ieiuni medium eſt inſertus, &c. quib. vero meatus vnicus eſt, iis tota bilis influit in ieiunum 2. Temper. 6. ad ieiuni ſummitatem, Colum. z *Duæ membranulæ ad orificij latus, Veſ.* a *Bis ac ter obſeruauit Fallo.* b *De hoc Gal. 2. Tēp. 6. 2. acut. t. 31. & artis medicæ c. 74. (vbi ſcribit, hunc ductū vt plurimum non reperiri) meminit & 5. vſ par. 1. quare errant qui volunt frequentius ventriculi fundo quam inteſtino inſeri. Veſalius in vno tantum obſeruauit: Columbus conſtanter fatetur, ſe nunquam vidiſſe, ſic & Fallop[illegible].* c *Communis ſententia, veſiculam omnem bilem excrementitiam à iecore ad ſanguinis defæcationem allicere, qua veſicula onuſta, per ceruicem ac porum bilarium in duodenum deponere. At Fallopius & Archangelus volunt bilem ab hepate ad inteſtinum primo deferri, at cum non ſemper egeat bile, nec pateat ſemper ob meatum in inteſtino à chylo occluſum, ne ſurſum in hepar remeat, & ſangui-*

TABVLA XXXVI.

Fig. I. Vesiculæ bilariæ exemptæ situm, formam & vasa exhibet: at fig. 2. eandem hepati adhuc adnatam, sed apertam propter valuulas & porum bilarium, qui ab hepate ad intestinum fertur.



FIG I

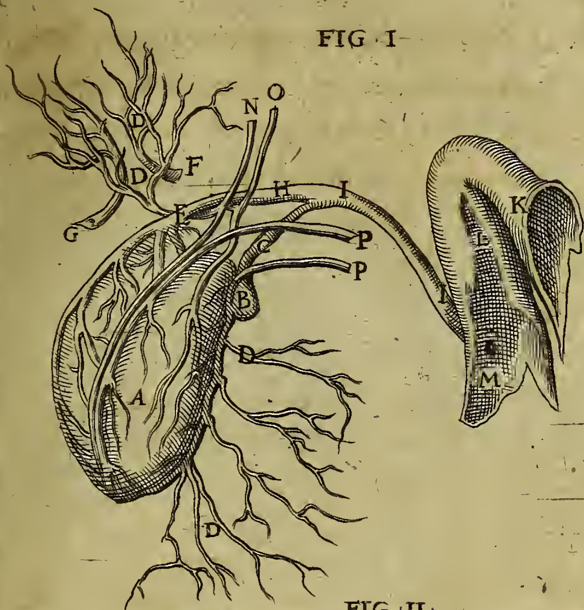
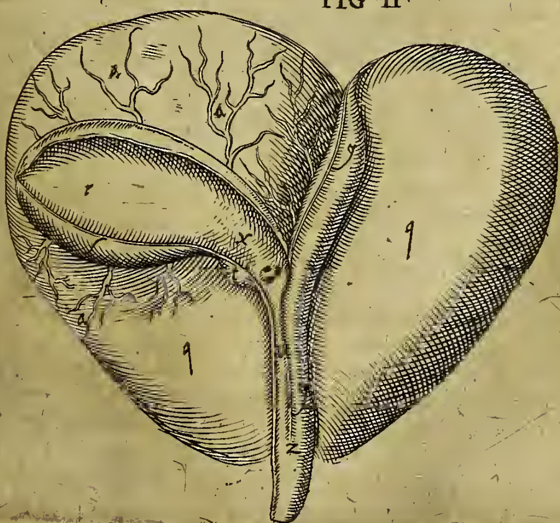


FIG II



guinem iterū inficiat & cō-spurcet, in vesiculam deferri, ibique contineri, donec meatus in intestinum pateat. Sed huic opinioni resistunt valuulæ circa ceruicem. Tertia opinio est Galeni quam sequitur. d *Galen.5.vs part.6.* e *Subtile commentum, bilem in vesicula as seruari, vt iecur à putredine vindicet: verum sic plerisque corporis partibus, vesiculæ bilis, ne putredinem contraherent, adhibendæ essent, Vesal.626.*

exacteque [d] synceram (cum non per ampla orificia vt lien & renes, sed angustis prorsus finibus vasorum à seipsa in hepar immissorum, succum hunc attrahat) ipsique familiarem, quæ extra venas est ab hepate, quæ alias per vniuersum corpus delata, plurimum obfuisset, icterum causasset, suscipere, continere [e] & expellere.

De Ventriculo.

CAPVT XLVI.

Consule Aristotelem 1.hist.an.16.2.eiusd.17.3.par.anim. 14.Galenum 4.vs.part.7.6.ad.anat.7. qui de tunicis & fibris egit 4.vs.part.8.quemadmodum lib.5.c.11. de fibris & cap.12. & de tunicis, & de vtrisque eiusque situ libro 4. cap. 8. de ipsius neruis 9. vs. part. 11. sic 6.ad.ana.3.egit de differentiis ventriculo, quæ pro ratione alimentorum, quibus animalia vescuntur, obueniunt.

a Arist.1.hist. 16. 4. eiusd. 3. 3.par.14. Hip. 6. epid. sect. 3. & 4. νηδὺς Hipp. de carnib. Apud Hippoc. κοιλίον καὶ κοιλίας omnē cauitatem insignem significat: aliquando & paruas cauitates, & meatus.

b Hippoc. περὶ χυμῶν & Galeno.

c Vt Aristophani. d *Aristot.2.hist.an.17.quadrupedes ouipara, cornigera altera maxilla dentata, quaternos habent sinus. Gula ab ore ad ventrem se applicat maiorem, qui intrinsecus asper ac probe gulæ commissuram: 2.sibi sinum adnexum habet, quem Reticulum vocant, intus similis reticulis mulierum implexis, ventre minor. 3. Hunc excipit Omasum, interius asper, cancellatus, crustatus, magnitudine reticuli 4. Ab*

VEntriculus tanquam paruus venter, qui κοιλία [a] à cauitate, & γαστὴρ [b] (rectius γαστρίδιον) [c] dicitur, cibi & potus commune est receptaculum, & corporis nostri culina: homini [d] & animalibus vtramque maxillam dentatam habentibus, vnicus est: ruminantibus, [d] quæ alteram tantum maxillam habent, quadruplex: pennatis vero triplex, de quibus omni

omnibus Aristoteles ingeniosé, etiam Galeno [e] monente, egit.

Situs est non prope os, nec in thorace, cum nullus ibi sit locus, propter instrumenta respirationis & vocis, quæ loca pectoris explent: dein, quia ossibus circumdatus est, quod ipsius extensioni impedimento fuisset: sed necessario in ventre inferiore, [*t. 12. FF.*] cum facile extensioni cedat, repositus est; & quidem in eius parte, quoad fieri potuit, suprema, quo cauitati oris vicinus foret, cui per fistulam gulam dictam iungitur: proxime sub diaphragmate inter [*t. 12. CC. hepar G. lienem FF. ventriculum notat*] hepar & [f] lienem in medio [g] quasi corporis transuersim inter vtrumque hypochondrium, quo cum intestinis continuaretur, non tam ob chyli distributionem, quam vt excrementa [h] commodius demissiore parte reponantur, ne tetris vaporibus cor & cerebrum conturbent: maiore parte [i] sinistrum hypochondrium [*tab. 12. ostendit*] occupat, quia hoc plus vacuum est, & propter orificii, quod superius dici consueuit, implantationem, per quod cibaria recipit, quo hepati dextrum latus [*t. 12. CC.*] possidenti cedat, & hepatis pondus ad lienem compenset, sicque corpus in æquilibrio sit. Anterius nudus est, maxime cum turget (contractus enim magis sub hepate occultatur) vt tactu facile deprehendatur; quare frigore facile afficitur, eiusque nomine præ reliquis partibus, quo melior fiat concoctio, custoditur: dex-

4. Abomasum venter ab eo iungitur Omaso amplior magnitudine forma longior, cancellis intus & crustis multis magnis & læuibus: mox intestinum sequitur. Idem 3. part. ca. 14. venter, Arsinium si reticulus: Omasum, Abomasum. Et Archangelus ruminantibus geminum tribuit.

e Meum non est de his agere, cum de iis ingeniose Aristoteles, satis habemus, si solius hominis constructionem ad vnguem exponere possimus, ait Galenus 4. vs. part. 17.

f Pene ad vmbilicum peruenire vult Columbus, cum vacuus sit, cum vero ingenti copia turget etiam longius progredi ait Archangelus.

g Galen. 4. vs. part. 7. in medio corporis positum asserit, & cum eo plerique Anatomici: quod de superiori orificio dici posse, non autem de ventriculo, vult Vesalius.

h Galen. 4. vs. part. 7.

i Licet Galen. secus sentiat, ait Columbus, quod inspectio & ratio improbant, Archangel.

dextra vero superiore & aliquantum anteriore parte hepatis cauo [t.12.F.sub C.] subiacet, & ab eo [k] amplexatur, vt ventriculi calori fomentum addat: à sinistris maiore sui parte diaphragma contingit, quare admodum repletus, diaphragmatis motum impediendo, dyspnœam causat: sic sinistræ posteriore & humiliore parte Lien [t.12.G.] substernitur: posterius autem sunt spina velut propugnaculum quoddam dorsum, & lumborum musculi, tanquam substerniculum molle simul cum pinguedine adnata, quæ etiam ventriculum calefaciunt: inferius intestinis & omento adiacet, eique colon [t. 12. K L.] omenti interuentu subtensum est, vnde vtriusque consensus non solū in colico dolore, sed etiam sumpto medicamento sæpius nausea vomitusque causantur, hac excrementis ad rectum pertranseuntibus.

Magnitudine varius est (Hippocrati quinq; palmos amplus) exemptus [t.37.] enim & inflatus multo maior est, quam in corpore esse possit, attamen siue multum siue parum contineat, totum id ita proxime complectitur, vt nihil vacui relinquat, quo rectius concoctio perficiatur. Ne vero repletus pondere suo decumbat, connectitur orificio sinistro (œsophago [t.37.fig.1.2.G.] continuatus) ipsi [l] diaphragmati: dextro [t.37.f.1. & 2.H.cum P.] duodeno iungitur: parte posteriore & superiore spinæ incumbens, primæ lumborum vertebræ adhærescit: inferius [m] vero, omento; alibi liberum, quo liberius distendi possit: ipsius denique fundo, & præsertim pyloro, [t.37. f.2.H P.] & duodeno Pancreas, [n] vt ea suffulciat [t.37. f.2.S.] substernitur.

Figura [t.37.] est [o] rotunda, quo [p] capacior sit, minusque læsioni obnoxius: oblonga, propter duo ipsius

k Gale. 4. vs. part. 8

l Non spina vt plerique crediderunt, Archang.

m Alij somniant anteriorē ventriculi sedem omēto integi, Vesal parte anteriore epiploon tāquā tegumentum obtenditur. Lauren.

n Gal. & eius asseclæ pyloro priuatim tribuūt Pancreas & eius cōstrictioni auxiliari volunt, verum tum necessario orificium ambiret & fibras haberet, vt sphincter, quidā libris edocti, orbiculatim inferius orificiū amplecti volunt, Vesal.

o Humanus vētriculus canino similis, q nō multo amplior quam intestinum Aristot. 1. hist. 16. forma perquam varius est, Vesal. cucurbitæ oblongæ & rotundæ respondet, Columb. p Gal 4. vs. part. 7.

psius orificia, quæ barbito q pastorio similem faciũt; si duodenum adhuc iunctum sit (in quadrupedibus magis sphæricus est, quia dorsum habent acuminatum) quæ pars caua est, quemadmodum ea quæ intestina respicit & tangit, conuexa. A sinistris [t.37.f. 2.M.] & in fundo amplior & rotundior, qui dextrorsum sensim attenuatur, vt hepati cedat & cibus inde gradatim recedat: anterius [tab.37.f. 1. LL.] æqualiter gibbus; posterius [tab.37.f.2.M.N.O.] dum adhuc in corpore est, duos gibbos ostendit, sinistrum maiorem, dextrum minorem & depressiorem, inter quos sinus, quos ventriculus exemptus & inflatus non ostendit, & propter dorsi vertebras, [tab.37.f.2.O.] & vt trunco Cauæ & Aortæ descendenti cedat; & in canibus, & cæteris, quæ prona incedunt, anterior pars ciborum copia extensa laxior est, quam posterior & inferior, cum illā fundi officio fungatur. Extrinsecus læuis, planus & albicans; intrinsecus, [tab. 37.f.4.] cum constrictus est, rugosus, subrubẽs. Concauus est, eiusque cauitas amplissima, quo sufficientem cibi potusue copiam recipiat, ne ob nutritionem assiduo comedere cogamur, sed vt semel repletó, alijs munijs vacare possimus, donec totus cibus vna vice ingestus, concoquatur & distribuatur.

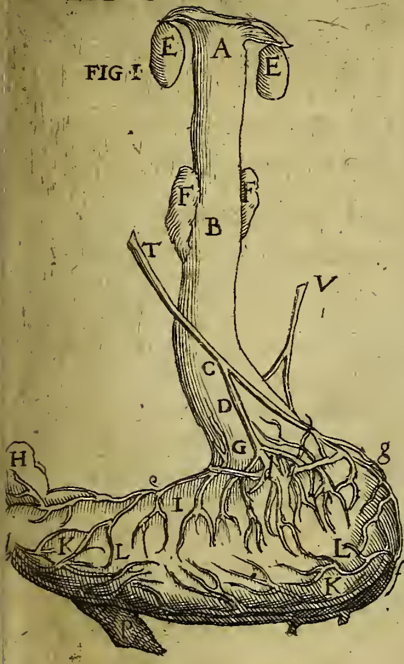
q *Sacco fistulam rusticorũ refert Plat.*

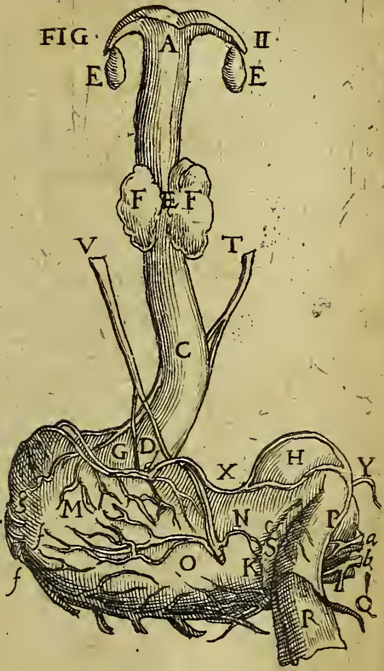
Orificijs duobus in elatissima ventriculi regione donatur: altero sinistro [tab. 35. f. 1. L. tab.37.f. 1. G.] in media fere regione (quod manifestius apparet, quo ventriculus magis turget) circa vndecimam thoracis vertebram, œsophago [tab.37.f.1. & 2. A. B. C.] continuatum diaphragmati annectitur: quod altero maius est, [tab.37.f.4. l. respectu m.] eiusdem cum œsophago amplitudinis, ne quid hic subsistat: spissius & crassius altero, ne à transeuntibus diuellatur, sed vt semimansos, duros, & crassos cibos, quos magnâ auiditate famelici aliquando de-

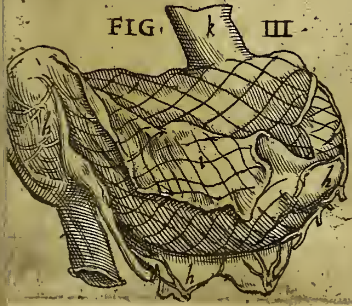
TABVLA XXXVII.

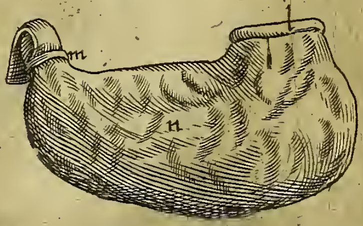
Ventriculum cum œsophago exhibet. Fig. I. anteriorem. Fig. II. Posteriorem faciem cum vasis ostendit. Fig. III. Ventriculi tunicas & fibras, at Fig. IV. ventriculum inuersum.

pag: 42


FIG I
E
A
E
F
B
F
T
V
C
D
G
g
H
I
K
L
L
K


FIG
A
II
E
E
F
E
F
V
T
C
G
D
H
X
Y
M
N
P
O
K
S
R
Q


FIG
k
III


FIG IV
m
n

glutimus citra offensam admittat : fibris circular bus carnosis [*tab.37.f.4.l.*] donatum, vt illud cib potuque adsumpto naturæ impulsu coarctet, ne fu mi eleuentur, quos plurimum ad perfectam conc ctionem facere nonnulli voluerunt : siquidem i qui aliquid subito coquere volunt, ollæ os operci lo, vt fumi retineantur, tegant. Dein ne vapores c vel cerebrum petentes, quod & gulosis, & ob inten periem humidam fit, vertiginem, hemicraniam, su fusionem & fœtidum anhelitum causet : quibu dam ob mœrorem ita constringitur, vt cibos sol dos deglutire nequeant. Tum ne assumpta, pron supinoue decubitu, in œsophagum & os regurgite

Hoc ob neruorum copiam [*tab.37.f.1. & 2.T.V. f.2.X.Y.*] exquisitissimi est sensus, vt indigentiam se tiat, quæ vim appetendi excitat, vt animal ad cibu potumque nouum quærendum impellatur : quo veteribus καρδία, cor, quod eo affecto propter e quisitissimum sensum symptomata cardiacis sim lia (vnde Cardialgia) oboriantur, & animi del quia quæ ad cordis læsionem consequi solent, cor sequantur, quamuis & cor condoleat, non tam pr pter viciniam, quam propter neruos ab eodem r mo prodeuntes : alijs os [r] ventriculi, & vulgo orif cium superius, nonnunquam & stomachus [s] ob am plitudinem dicitur : & cum hoc propius ad spinan quam cartilaginem ensiformem accedat, idcirco parti posteriori & anteriori, quod vsitatum magi topica applicari possunt; toto vero ventriculo labo rante parti anteriori localia imponemus.

Alte

r Gal.4.vs. part.14.

s Tria significat: 1. œsophagum, vt 3. Meth.17. vbi ait œsophago seu gula, quæ proprie stomachus vocatur, inflammato spina dorsi cataplasma imponendum: 2. os ventriculi, vt 4. vs. part. stomachum eximi sensu præditum statuit. 3. ventriculum, vt de cur. ad Glauc. in stomacho crudita tes fieri, & pituitam coaceruari scribit Dicitur stomachus κατ' ἐξοχὴν, στόμα enim idem quod os: Hipp in Coacis, metonymicῶs στῆθ@, quod sub pectore contineatur dum

Alterum seu dextrum [*tab.35.f.1.& 2.M.t.37.f.1.& H.*] orificium [t] est, in elatissima [u] quoq; parte sur-im [x] aliquantum reflexum, (quatuor fere digito-im latitudine à fundo distans) ne cibus sua graui-ite recludat: huic intrinsecus præter fibras transersas, circulus, [*tab.37.f.4.m.*] crassior & spissior mu-uli orbicularis forma, [y] sphincterisue modo (qui iquando scirrhum patitur) circũiicitur, quo clau-i, aperiri, arctari & dilatari naturæ impulsu possit, uod obturatũ manet, donec cibus perfecte sit [z] in remorem liquidum & humidum mutatus & con-octus: quare & sinistro [*tab.37.f.4.l. conferatur cum .*] angustius, quo tamen non minus dilatari potest, t docent fructuum nuclei comesti, & alia [a] fortuito eglutita, quæ postmodũ sine noxa reiiciuntur. Hoc ostea in duodenum [*tab.35.f.1. ad M.f.2.N.t.37.f.1. & .P.*] sensim laxius redditũ & apertum, chylum suo obore, non pondere ad intestina à venis mesaraicis xsugendum, propellit, quare πυλωρὸς, [b] seu ianitor, c communiter orificium inferius dicitur. Vbi ergo sinistris in summo ventriculus crassior est, ibi prin-ipium ipsius est: vbi vero à dextris, ibi ventriculi inis, & duodeni initium sequitur.

Quo vero in repletione cibi potusque commode xtenderetur, & ijs distributis constringeretur, & in naxima ingestorum copia admodum distentus non umpatur, (nequaquam ergo prope oris cauitatem ocari potuit) substantiâ donatur membranosâ, ner-

dum στήθεος δῆξιν καὶ πικρότητα, id est, sterni morsum & amarorem dixit pro cardiogmo & in Epid. στήθεα καὶ ζακορέα pectorabile abundantia, id est, os ventriculi, Laur.

t *A dextris situm. Gal. diss. ven. 1.*

u *Non vt Anatomici ante Vesalium tradidêre in inferiore regione, vnde nõ admodum apte orificium inferius nominarunt.*

x *Neutiquã in decliuiore regione sitũ, vt aliqui pinxerunt Columb. non recta deorsum fertur, vt sentiunt veterum plurimi, sed superiora spectat, Laurentius.* y *De hoc inter scriptores controuersia, alij glandulas, alij glandulosa corpora siue tubercula, siue promientias appellant: duo tubercula glandulosa Galenus & Archangelus.* z *Galenus 4. vsu partium 17.* a *Galenus de nat. facult. annulum aureum imprudenter deglutitum prompte excretum refert. Vesalius habet exemplum Hispani qui quadraginta vniones cum aurea cruce quinque gemmis instructiss. & fide deuorauit. Habeo filiolum, qui dum triennis, verticillum fusorium deglutiuit.* b *Galenus de diss. ven. 10. 6. adm. anat. 12.*

neruosa, quæ vẽtriculo contracto & corrugato, crassa; eodem dilatato, tenuis est; & in iis, qui crapulæ dediti, adeo ampliatur, tenuisque redditur, vt corrugari amplius non possit, quæ sæpe diuturnioris imbecillitatis ventriculi causa existit: quibus enim [c] corpus ventriculi gracile, ii deterius concoquunt, quam quibus carnosum.

Tribus [d] donatur membranis [*t.37.f.3.*] seu tunicis; vna communi, & duabus propriis; prima quæ extima & communis [*t.37.f.3.hhh.*] à peritonæo, [e] qua id diaphragma ad superius orificium succingit, pronata, quæ propriis robur addit; fibris rectis donata, &, respectu aliarum à peritonæo prodeuntium, crassissima, cum ab ea omenti superior membrana prodire debuerit. Altera [f] tota carnosa [*t.37.f.3.i.*] est fibris carnosis [g] constans, vt illis contractis sponte vomitione excludat, quicquid ventriculo noxium est, quamuis etiam calorem augendo ad concoctionem faciant, cum ad cibos [h] coquendos calore vehementiore opus sit. Hæc sequenti immediate connectitur, transuersas fibras obtinet [*t.37.f.3.i.*] quibus obliquæ [i] paucæ & carnosæ subiacent, quarum aliquæ ab orificio superiore, vnde ortum ducunt, ad pylorum feruntur, plures vero ad fundum versus pylorum descendunt: sub his circa os sinistrum fibræ circulares carnosæ, quas orificium claudere diximus, suboriuntur: transuersæ vero & obliquæ, si modice ventriculum constringant, cibos amplexatur: si valide, cibum confectum sensim & sine sensu pilorum versus, cum is sursum spectet, & chylus grauis sit, blande propellunt.

Tertia interior & neruosa, [*t.37.f.3.k.*] in quam ipsa vasa terminantur, œsophagi tunicæ labiorum, [k] & omnium quæ in ore sunt continua, quo os nihil

c Galen. 5. vs. part. 12.

d Galen. 4. vs. par. 8. tunicarũ natura vẽtriculo & stomacho similis, dissimilis autem intestinis 6. ad an. 7.

e Galen 4. vs. part. 10.

f Externa carnosior trãsuersis villis propellit Gale. 4. vs. par. 8. duas proprias tunicas tergora Celsus vocauit Archang.

g Vesal. videtur quasi vẽtriculi fundũ impẽse carnosum scritũt propter concoctionem, cũ superior vẽtriculi pars carnosior sit inferiore: & Columb. neutiquã in fundo magis carneum, quã in superiore parte asserit.

h G. 5. vs. p. 12.

i Obliqua adeo exiles, vt quandoq; aciẽ oculorũ effugiant, idcirco huic solum transuersa attribuuntur, Arch.

k Gal. 4. vs. par. 8. vbi causam explicat.

il, quod ventriculo ingratum sit, recipiat, & quia primæ coctionis præparatio in ore fit: hinc bilioso humore vel vapore eleuato; lingua amarore & flauitie inquinatur, & sæpe oris ac linguæ exulcerationes ac vitia œsophago & ventriculo, horumque vitia illis communicantur: propter quem consensum caput[l] per palatum euacuare non possumus, quin simul etiam ventriculum euacuemus.

Triplici fibrarum genere intertexta est, quo ventriculus extendi possit: rectis quidem, quas plurimas habet, & præ cæteris conspicuas, quibus ceu [m] manibus [n] cibum (inquiunt) attrahat, obliquis exterioribus retineat, & transuersis elaboratum expellat: quæ tam dense intextæ, vt sine distractione non appareant. Est etiam [o] rugosa (in ruminantibus aspera admodum & inæqualis, quasi cellulis seu fauis distincta) beneficio crustæ carnosæ, quæ ex excrementis tertiæ concoctionis ventriculi pronata, quo eam ab assumptis durioribus tueatur, ne ipsa densiore & callosa reddita, oscula venarum excæcentur, sicque nec chylus à ventriculo exsugi, ne ipse sanguinem pro sui nutritione allicere possit; ad moderatam quoque ciborum retentionem aliquid conferre videtur, siquidem sua asperitate & corrugatione, ne quidpiam indigestum prolabatur, prohibet: est spongiosa, meatus veluti [p] fibras breuissimas à superficie intima ad exteriorem habens, vt per dictæ crustæ meatus tenuior chyli

l *Nouerũt antiqui, per palatum euacuari caput & thoracẽ, sed quod & vẽtriculus & corpus totũ per palatũ euacuetur, non agnouerunt: nõ enim possumus caput per palatũ euacuare, q̃n simul euacuemus vẽtriculũ, quod fit propter dictam tunicã, Fallop. de medic. purg. c. 20.*

m *Gal. & Vesal. rectas tribuerũt propter attractionem: at œsophagus omnia quæ deuorantur, ad illum deducit, quare rectis nõ eguit: nihilominus quatuor virtutib. naturalib. praditus est. Col.*

n *Interna membranosior villis rectis donata, quibus tanquam manibus trahit cibum & potum per stomachum 4. vs. part. 8.* o *Durior & densior, quam intestinorum, quia ad patiendi difficultatem est comparata, cum duras, magnas & asperas moles sæpe deglutiamus, à quibus facile particulæ abraderentur, rarior etiam & mollior fit paulatim vsque ad fundum ventriculi, ita vt mollior sit, quam in ore, 4. vs. part. c. 8.* p *Crusta hac fibris caret, eas tamen refert ex adhæsu tunicæ, sicut cera ex adhæsu sigilli vestigia in cera relinquuntur: quæ perspicue cernitur, in lingua præsertim bubula eaque elixata, Archangelus, habet veluti fibras à centro ad circumferentiam, veluti in veluto, non vero rectas, transuersas, obliquas, Fallopius.*

chyli portio penetrare, & à venis exſugi poſſit: hæc cruſta ab ipſa membrana, in brutis, vt boue & cane, etiam in hominis ſemicocto ventriculo ſeparari poteſt. Sed neutiquam in fundo carnoſior ac craſſior eſt, quemadmodum circa vtrumque os; & nonnulli [q] in ſiniſtro fundi latere in obæſis adipem adnatum aſſerunt, quem copioſiorem diuturniorem [r] inappetentiam cauſare volunt.

q Veſalius addens nonnullos ruminantiũ omaſis deceptos cellulis & ſinubus abundare falſo ſcripſiſſe.

r Platerus, addens non ſecus ac humor alius dulcis illi adhærens cauſa eſt.

Vaſa obtinet, venas quidem ſex à Portæ vena progreſſas, quarum aliæ à trunco, aliæ à ramo vel Meſenterico, vel Splenico diſtribuuntur. A trunco Gaſtrica dextra, [*tab. 37. f. 2. a.*] quæ ad dextrum orificium: Gaſtroepiplois dextra [*tab. 37. f. 1. & 2. b.*] quæ ad ipſius fundi medium mittitur, à ramo Meſenterico profluit. A ramo vero ſplenico Gaſtrica minor [*tab. 37. f. 2. c.*] ad poſteriorem eius ſedem: Gaſtrica maior, [*tab. 37. f. 1. & 2. f.*] à quo Coronaria ſtomachica, [*tab. 37. f. 1. & 2. ddd.*] quæ ſiniſtrum orificium coronæ modo cingit: Gaſtroepiplois ſiniſtra, quæ in ipſius fundi alteram partem mediam diſſeminatur: & Vas breue [*tab. 37. f. 1. & 2. g.*] dictum: de quibus in Venæ portæ hiſtoria egimus. Harum munus eſt ſanguinem pro nutritione deferre, ſiquidem eo modo quo in fœtu nutriatur, non autem chylo, [ſ] quo ipſum quidem oblectari, quæ imperfecta eſt nutritio, non autem ali, concedimus. Harum aliquæ etiam, dum chylus in ventriculo conficitur, ſenſim aliquam portionem (paucæ enim [t] ſunt, reſpectu earum quæ ad inteſtina mittuntur, cum in ventriculo coctio fieri debuerit, inteſtina vero iam coctum cõtineant, quem quàm citiſſime diſtribui conueniebat) exſugunt, [u] & in ſanguinem, ſic docente Galeno,

ſ Gal 3. fac. nat. & 4. vſ. part. ventriculus chylo reficitur & nutritur. Columbo nulla pars corporis præterquam à ſanguine alitur, quare venarum copia. Fallopio in inſtit. exteriores tunicæ nutriuntur à ſanguine, interiores à chylo magis quàm à ſanguine, dicant quicquid volunt alij. t *Gal. 4. vſ. part. 18.* u *Hipp. de carnib.*

eno, [x] antequam ad hepar perueniat, cum hoc illis naturale sit, mutant; forte vt eo ventriculi membranæ nutriantur; Vel, si mauis, dicas, hasce venas chylum exsuctum, modo quo & mesaraicæ, ad radices Portæ, quæ per hepar disseminantur, deferre, vt ibi in sanguinem commutetur: hinc citissimæ virium refectiones ex vino odorato, iusculis, alijsque corroborantibus assumptis; quæ non tam cito sequerentur, nisi hepar per eas à ventriculo alimentum exsugeret. Vas vero breue [y] dictum, quod à Lienis venis in fundum ipsius communiter aliquot ramis fertur, sanguinem acidum in eius fundum, nonnunquam ad os ipsius, ad appetentiam excitandam, quæ tamen proprie ab indigentia excitatur, & adstrictione [z] sua corroborandum defert.

Arterias habet [*tab. 37. f. 1. & 2. a. b. d. f.*] ab Aortæ ramo Cœliaco, quæ singulas venas, Gastricâ minore [*tab. 37. f. 2. c.*] exceptâ, comitantur, vitalis roboris gratiâ, vt suo motu ventilando à putredine defendant, ipsius calorem innatum suo calore & vitali spiritu foueant, recreent & augeant, quo melior fiat concoctio: sed de his ramis, Cœliacæ arteriæ historiam Lector consulat.

Neruos insignes habet à sexto pari: ad orificia quidem [*tab. 37. f. 1. & 2. T. V.*] geminos, [a] à ramis, qui recurrẽtes cõstituêre & surculos pulmonibus & pericardio largiti sunt, disseminatos, qui membranis fortibus propter eorum [a] mollitiem, & itineris [a] longitudinem obducuntur, & se intersecant, vt oblique securitatis causâ ferantur; & diaphragma [b] transeuntes vtrinque bipartito diuiduntur; horum dexter sinistram & anteriorem partem, sinister dextram & posteriorem [*t. 37. f. 1. & 2. T. V. X. Y.*]

vena quæ per ventrem & intestina fertur, in quibus cibi & potus coaceruantur, vbi incaluerint, id quod est tenuissimum & humidissimũ attrahunt, crassissimum relictũ in inferioribus intestinis in stercus abit.

x *Gal. 4. vs. part. 12.*

y *Gal. 4. vs. part. 15. Vesalius ait huius venæ munus quod cum alijs fatebor, at timide, vt si quid lien in ventriculum eructat, vehiculum sint, & succulenti et aliquid, si ausim nũc proloqui ex ventriculo sugere videntur. Vesal. forte & chylum exsugũt, & ad lienem deferũt, Plat.*

z *Gal. 5. vs. part. 4. & Auicenna, humor melancholicus naturalis fecis vinaceæ æmulus sua adstrictione os vẽtriculi stabilit, Archang.* a *Gal. 6. vs. part. 6. potissimũ 9. vs. part. 11.* b *Nullum tamen diaphragmati ramum largiũtur, vt dissectionũ rudibus visum. Vesal.*

oris ventriculi sedem cingit, quod ita inuoluunt, vt ex solis neruis compositum videatur, à quorum copia exquisitissimus [c] sensus ipsi contigit, vt alimenti deficientis sensum, qui ex suctione oritur, excitent, cum ibi sit sedes appetitus, huicque soli [d] sensum indigentiæ seu famis animalis natura tribuerit: eam enim partem, potissimum cum vehementer [e] esurimus, contrahi sentimus; quam exsuctionis molestiam, si non persentiremus, substantia nostra perpetuo diffluente, innato calido humidum continuo pabulante sine sensu flaccescentes, fame non percepta, sensim extingueremur, cum fames naturalis singulis partibus insita tristem sensum copulatum non habeat, quæ sola assimilatione sedatur. Hi ramis deorsum missis, membranas eius, quæ alias solum membranosæ forent, neruosas reddunt, cum ad fundum [f] vsque disseminentur: hæ vim quoque nutricem fibris carnosis ventriculi tribuunt. At à sinistro neruo, ramus secundum elatiorem ventriculi sedem ad pylorum deducitur, quem vbi aliquot surculis implicauit, ad hepatis cauum abit. Ventriculi vero fundum alii duo adeunt, etiam à sexto pari à propaginibus secundum costarũ radiçes deductis: aliquãdo sinistro lateri neruuli offeruntur, ab iis neruis, qui Lienem accedunt, promanantes. Quare cũ tot neruos obtinuerit ventriculus, mirũ non est, si percusso & affecto cerebro, ventriculus quoque turbetur, & vomitiones (maxime in Hemicrania) causentur: & ventriculo affecto, facultas animalis langueat, melancholica symptomata contingant, sicq; altero patiente, alterum compatiatur. Verum & ad fundum ipsius nonnunquam meatus [g] à vesica bilaria fertur, bilem eo deferens, & perpetuas vomitiones causans, quemadmodum Spirę familiam esse audiuimus, in qua singulo triduo bilem satis copiosam vomunt.

c *Galen. 5 vs. part. 4. & 9. eiusd. 11. & 16. eiusd. 3.*
d *Galen. 4. vs. part. 2.*
e *Galen. 9. vs. part. 11.*
f *Galen. 4. vs. par. 7. 9. eiusd. 11.*
g *Gal. 2. temper. 6.*

Vsus

Vsus[h] cibum dentibus attritum, & potum in ore alteratum per œsophagum recipere: hunc tantisper retinere vsque dum ventriculus seipsum contrahat, & in ipso contenta complectatur, & orificio vtroque arctissime clauso, natura sua & facultate ingenita, insitoque calore meliorem partem in cremorem album, chylum dictum, substantiam talem, quæ sanguini gignendo idonea sit, conuertere & concoquere: cum actio ipsius[i] propria sit concoctio, sitque primæ coctionis[k] instrumentum, seu chyloseos Officina: cuius calorem ingenitum circumiacentes partes hepar,[l] diaphragma, lien, omentum, colon, copiosa pinguedine cœnosa circumfusum, Cauæ & Aortæ truncus (maxime calor per arteriam Cœliacam effusus) & adeps Venæ vmbilicali circumiectus, ingeminant: quare tota ventriculi pars angustior dextrorsum vergens, sub hepate absconditur, & quemadmodum à dextris hepar ipsum complectitur, ita à sinistris lien ipsi adiacet, vt ab his calefiat; quem confectum laxato pyloro in duodenum deorsum protrudit, vt omnibus partibus alimentum subministretur.

h *Arist. 1. gen. 18. locus excrementi alimẽti vtilis.*

i *Galen. 5. vs. part 4.*

k *Galen. 4. vs. part. 8.*

l *In hac prima alimenti coctione ventriculus ita se habet ad hepar, quemadmodũ lebes, in quo olea per descensum extrahũtur, se habet ad ignem illi superimpositũ. Varolus.*

Quare Aristoteles[m] ventriculum terræ proportione respondere voluit: quemadmodum enim terra plantis, sic ventriculus partibus animalis alimentum subministrat; & quemadmodum plantarum radices terræ innixæ cibum ex ea alliciunt: sic venæ tanquam radices ex ventriculo, eiusque ductibus intestinis chylum rapiunt, vt eo in sanguinem mutato, omnium partium naturale alimentum fiat.

m *Lib. 4. part. anim. 4.*

De

De musculis & neruis in inferioris ventris cauitate sitis.

CAPVT XLVII.

a Vesalio & Fallop. 6. Columbo 5.
b Hippocr. & Galen. as.
c Vesalio & Fallop. 7. Columb. 6.
d Humeri & brachij 4. Vesal. Fallop. Columbo.
e Quintũ par dorsi, Vesalio: primum par dorsi Columbo: primũ par lumborum, Syluio.
f Femoris 10. Vesal Columbo, Fallopio.
g Gal 9 vs. part. 11. & 16. eiusd 3.
h Gal. 16. vs. part. 3.
i Gal de ossib. 11. ossis sacri & coccygis paria recenset.

REMOTIS partibus enarratis, conspiciuntur adhuc Musculi, Nerui, & Ossa.

Musculorum paria duo vertebris incumbentia, quorum primũ est femur mouentium sextum, [a] seu flectentium primum, quos ψόας, [b] & Lumbales vocant. Alterum est femur mouentium septimum, [c] seu flectentium secundum, seu Iliacus internus, de quibus in historia musculorum femoris. Ad latera vtrinque portio musculi latissimi, [d] qui brachium retro deorsum trahit, obseruatur, cui musculus Quadratus, [e] qui dorsi primus est, subiacet; in ipsa vero concauitate, obturator [f] est internus, qui circumagentium femur secundus est.

Nerui [g] duplices per infimum ventrem feruntur; alij quidem à sexto pari medullæ cerebri prodeunt, à quo ad omnia huius ventris viscera ramuli mittuntur, de quibus sigillatim in cuiuslibet visceris historia dictum fuit: ipsorum tamen productionem & continuationem Thoracis historia exhibebit. Alij vero à Medulla [h] spinali, quatenus in vertebris est lumborum & ossis sacri: quare duplices sunt, alij lumborum, alij ossis sacri: illorum modo quinque, modo quatuor paria; horum vero paria [i] quinque, de quibus in medullæ spinalis historia sermo erit.

De oſsibus inferioris ventris.

CAPVT XLVIII.

De his egit Galenus libello de oſsibus cap.10.11.12. & 20. ſic 13.vſu partium 7.oſsium vero pubis ſeparationem 6. adm.anat.14.docuit.

OSSA, quæ imum ventrem cum partibus carnoſis conſtituunt, etſi ventrem non vndique ambiant, quomodo cæteri duo ventres ab oſſibus cinguntur, ſunt tamen alia parte poſteriore, alia partibus lateralibus, alia denique parte anteriore. Parte poſteriore ſunt Lumbi, os Sacrum, & os Coccygis.

Lumbi, qui tertiam ſpinæ partem conſtituunt, vertebras [a] quinq; [*tab.38.f.1.2.b.ad c.*] omnium maximas & craſſiſſimas habent, quæ per cartilagines & ligamenta craſſiora connectuntur, ſuperne quidem cum vertebris [*tab.38.f. 2. a. vltimam thoracis vertebram proponit.*] thoracis, inferne vero oſſi ſacro [*tab. 38. f. 1. & 2. c.*] incumbentes cartilaginis ligamentoſæ interuentu articulantur, ita tamen vt laxior ſit lumborum, quam dorſi motus, quo facilius ad terram inclinari poſſimus: quarum prima νεφρίτης à renibus dicta; quod ei renes incumbant: vltima, quæ aliquibus ἀσφαλίτης, id eſt, fulciens & firmans dicitur.

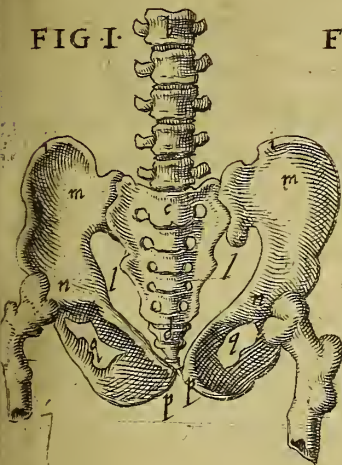
[a] *Gal. de oſſib. 10.*

Hæ præter foramina lateralia tranſmittẽdis neruis dicata foraminib. crebris peruiæ ſunt: proceſſus habent aſcendentes [*tab. 38. f. 4. 5.*] deſcendentes [*tab. 38. f. 4. N.*] tranſuerſos [*tabula 38. f. 2. ee. f. 3. 4. & 5. H.*] cæteris longiores & tenuiores acutos, (ſpinam vocant) [*tabula 38. f. 34. & 5. G. D.*] reliquis craſſiores

TABVLA XXXVIII.

Fig. I. Oßium infimi ventris anteriorem: Fig. II. posteriorem partem proponit. Fig. III. IV. V. ex quinque lumborum vertebris vnam, III. anteriorem, IV. posteriorem, V. lateralem faciem exhibet.

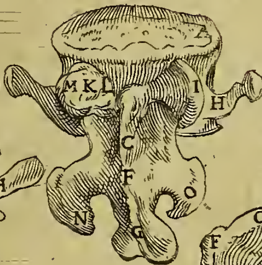
FIG·I·



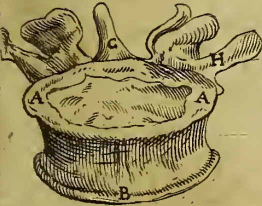
FIG·II·



IV



III



V



res & latiores; vt ijs & ligamenta & musculi dorsi ne-ctantur.

b Gal. de oss. 11. os latum, vertebra magna Hip. 2. Epid. sect. 4. vt vult Laur. alijs ὑποσπόνδυλον.

c Gal. ex tribus constare voluit, tria prima eius ossa intelligens.

Os sacrum [b], quod ἱερὸν, quia amplum est, & omnium spinæ ossium maximum, & πλατὺ, latum immobile est, & dorsi basim cõstituit: ex sex [c] ossibus [*ta. 38. fig. & 2. à c. ad d. ta. 39. fig. 6. ab A. ad F.*] tanquam ex propriis quibusdam vertebris per cartilagines nexis, compositum, quæ in adultis ita conglutinantur & coalescunt, vt vnum os esse videatur, at in pueris ossa hæc cartilagines intercedunt.

Hoc anterius cauum, læue & æquale, posterius incuruum, & propter ligamenta, ac musculos dorsi asperum. Processus habet acutos: exiguos, transuersos [*ta. 39. fig. 6. & 7. K.*] obscuros & in cauitatem desinentes: & ascendentes primum [*ta. 39. fig. 6. & 7. S.*] os habet, quemadmodum tria superiora in lateribus sinus [*ta. 39. fig. 7. M.*] habent, vt ipsis Ilium os articuletur.

Spinas quoque habet [*ta. 39. fig. 7. d d d d.*] deorsum spectantes, quæ in quinta & sexta in duas partes diuiduntur, foraminibus donatur [*tab. 39. fig. 6. & 7. ch. 1. 2. 3. 4. 5. & 6. foramina pro neruis, & pro medulla, fig. 7. e. f. g. h. i. k.*] & anterius & posterius, at illa maiora sunt, cum maiores nerui pertransire debuerint.

d Gal. de ossib. 12. aliis ὀῤῥοπύγιον, ὀῤῥοδίον.

Os coccygis [*tab. 38. fig. 1. & 2. d. ta. 39. fig. 8. & 9.*] huic [d] subest, quod κόκκυξ, à figura rostri cuculi simili dicitur, & Galenus epiphysin appellauit, vt qui ossis coccygis nomine, tria inferiora ossa, quæ sacro ossi debentur, intellexerit. Hoc tribus vel quatuor ossibus, [*t. 39. fig. 6. & 8. à G. ad K.*] duabusq; cartilaginibus constat: vna vbi ossi sacro [*t. 39. fig. 6. & 7. a*] sed nexu admodũ laxo iũgitur, vt retrorsum cedere, quãdo maio-

naiora excrementa excernuntur, & in sessione anrorsum, & etiam sponte in suum situm redire pos-t: sed in viris introrsum magis, cum rectum intestium vlterius productum sustinere debuerit: in mueribus propter ceruicem vteri extrorsum curuaur. Altera vero cartilago ad ipsius mucronem, [*t.39.* *3.c.fig. 8. C.*] aliquando etiam inter primũ & secunum eius os posita est.

Ad latera [e] alia sunt parte inferiore, alia superiore: parte inferiore ossa duo [*t.39.f. 12. 13. & 14.*] sunt *ἰσχία* [f] coxæ dicta; vtrinque enim ob cartilagines exiccatas, vnum apparet: at cum infantibus ad septinum vsq; annum, vtrinq; ex tribus ossibus, quæ cartilagines intercedunt, composita notentur, idcirco ria vtrinque dicuntur esse, quorum partes superiores, & latiores, quæ cum osse sacro [*t.39.f.13. A. B. CC. DD.*] committuntur, ossa λαγόνων, ossa Ilium [*t.38.f.1. nn.t.39.f. 13. supra T. ad f.*] dicuntur; horum circumerentia semicircularis spina ossis [*t.38.f.1. & 2.ii.t.39. ?.H. L. M. N.*] Ilij dicitur, quæ inæqualis, vt inde musculi producantur, vt obliquus ascendens, thoracis quintus, [g] tibiam flectentium [h] primus, & extenentium [i] primus: cuius pars interior, costa dicitur: otius vero ossis pars exterior, [*t.39.f. 14. ad X.*] dorsum Ilij, inæqualibus lineis propter femoris tres musculos, qui nates efformant, donatum. At interior caua est & lata, vt musculis Iliacis [*t.39.f. 13. KK.*] internis [k] aptam sedem præbeat, & superne propter quadratum, seu [l] primum dorsi musculum, & inferne propter decimum femoris extuberat.

Inferiores & exteriores partes, ossa [m] Coxendicis nominantur, [*t.38.f.1.nn.t.39.f. 13. infra T. & f. vsque ad R. & P.*] quibus magnus sinus, quem acetabulum [*t. 39.f. 12. & 14. a.b.c.*] & [n] pyxidem vocant, cæteras cauitates amplitudine & profunditate superans, inest,

e *Gal. de ossib 20.*

f *Oribasio ἀνώνυμον: sunt qui à maiore parte Ilium appellant. Rufo ἰσχίον, os coxæ. Gal. diss musc. 1. à sacro osse, ait, ad magnã vertebrã, cui crurũ cõpago annexa, inquit Hipp.*

g *Vesal. Fallop. 4. Columbos. Sacrolumbus.*

h *Seu tibiæ longissimus.*

i *Seu membranosus, qui 6. Vesal. Columb. & Fallopio.*

k *Vesal. & Fallop. 7. Columbo 6.*

l *Quintus dorsi, Vesal. primus dorsi, Columbo, primus lumborũ, Syluio*

m *ἰσχίον Gal. de ossib. 20.*

n *κοτύλη.*

TABVLA XXXIX.

Fig.6.ſacri oßis cum coccyge anterior, fig.7. poſterior facies: fig.8. coccyx viri: fig.9. coccyx mulieris, fig.10. & 11: oßis ſacri & coccygis ſimiæ anterior & poſterior facies. fig.12. coxendicis oßis anterior, 13. interior, 14. exterior ſedes, fig.15. cartilago oſſa pubis in viro, 16. in muliere intercedens.

pag: 45



vt ei femoris caput validiſſimo nexu copuletur: at ipſius cartilagineus proceſſus [*t.39.f.12. & 14.e.*] ſupercilium dicitur: & in ipſius circumferentia ſinus tres, tubera duo [*t.39.f.12.13. T. V.*] proceſſus acutus [*tab.39.f.13. & 14.g.*] & appendix [*tab.39.f.13. & 14.i.*] craſſa notantur; quæ partim ligamentorum, partim muſculorum gratiâ facta ſunt.

Anteriores denique partes ἥβης, pubis oſſa nominantur, [*tab.38.f.1. & 2.pp.t.39.f.13. & 14. quod eſt infra R. & Φ.*] quæ in pube media cartilagine [*tab.39.f.15. ad 6.*] nectuntur, & anterius ac ſuperius ſinum [*t.39. f.12.Υ.*] habent pro vaſorum cruralium deſcenſu: & aſpera ſunt, propter muſculorum rectorum, pyramidalium, & ſecundi tibiam flectentis exortum: vt anterius quoque propter quintum, & poſterius propter decimum femoris muſculum extuberat. Verum tenuia [o] ſunt, & maximo totius corporis foramine [*tab.38.f.1. & 2. qq. & t.39.f.12.13. & 14.q.*] (leuitatis gratiâ) perforata, quod extrinſecus externo & intrinſecus interno obturatore, ſeu femur circumagente muſculo obturatur. Sub quo & proceſſum [*t.39.f.12.13.14.t.*] habet, vnde penis corpora & aliqui muſculi ſuum exortum habent.

o *Gal. de oſſib. 20.*

Hæc oſſa cum ſacro oſſe iuncta, cauitatem eam, quam peluim [*t.38.f.1. hoc oſtendit.*] vocant, efformant, quæ partem inteſtinorum, veſicæ & vteri continent, & quatenus femoribus imponitur, corpus ſuſtinet.

Tandem inferior venter, ſuperne quoq; aliquouſq; coſtarum notharum cartilaginibus maxime in lateribus cingitur, cum in eius dextro latere, hepar: ſiniſtro, lien & ventriculi pars tutelæ gratiâ reponatur. Sed de oſſium natura, cauſis, differentijs & numero in libro noſtro de partibus ſimilaribus fuſe egimus: de quolibet vero oſſe plenius in noſtra Oſteologia, Deo volente, agemus.

Differen-

Differentia ventris infimi mulieris, à ventre infimo viri, quæ ratione offium obuenit.

CAPVT XLIX.

CVM mulieris venter infimus, à viri ventre infimo etiam ratione offium differat, idq; vteri & fœtus causa, in quo discrepent, hîc ostendere conuenit. Differunt primo ratione dorsi: siquidem in muliere dorsi pars supra lumbos magis retrorsum flectatur, vt si forte grauida sit, & anterior pars pondere molestetur, posteriore quoq; parte moles sustentetur, quo corpus in æquilibrio sit: hinc grauidæ cũ incedunt superiora corporis retrorsum inclinant. Dein os [a] sacrum in fœminis magis ad exteriora curuatur, cuius connexum dum pariunt, mirabiliter in partu aperiri statuunt, quo os sacrum foràs longius excurrens, fœtui locum ampliorem det: quod ratione cartilaginis ligamentosæ, quæ parte inferna inter vltimam lumborum vertebram & os sacrum, præsertim in mulieribus paruis posita est, fieri posse censent. Tum os Coccygis (non Galeni, sed rectiorum) [*tab.29.fig.9.*] per admodum laxum nexum inter se & cum osse sacro nectitur, vt in mulieribus retrorsum & extrorsum curuetur, vt sic cauitas maior sit, & partui minus obstet. Quarto Ilium ossa multo ampliora sunt, & ipsorum spina vtrinq; magis in latera educitur, quo grauidæ vterus hisce ossibus tanquam fulcris innitatur, & ijs veluti ephippio insideat, idcirco etiam extrorsum magis excauantur: quę cum vicinis ossibus maxime sacro osse connectuntur, & in partu nonnihil quoq; cedere videntur, quare de hac parte potissimum mulieres cõqueruntur. Quinto, coxendicum

a Sacrũ aliqui dici existimarunt, quod os istud fœminis dũ pariunt dilatetur, & sic sacram ac magnam hão operationem edat.

b Hipp. lib. de natu. pueri circa finem: mulieres quæ pariunt, grauissimis torquentur doloribus: hæ vero maxime quæ non consueuerunt, & adhuc incipiũt: sed dolores lumbos præcipue & ilia occupant, tunc enim distenduntur & distrahuntur ab inuicem. Auicenna lib. 3. fen. 21. tract. 1 cap. 2. & quando separatur fœtus, aperitur matrix apertione tali, cuius similem efficere non valet in alia hora, & necessarium est vt separentur quædam iunctura, & sustententur adiutorio Dei excelsi præparante vel disponente eas ad illud: deinde reuertente eas in proximo ad continuationem naturalem, & est operatio illa de fortibus operationibus naturalibus.

dicum ossium partes infimæ in mulierib. etiam longe magis distant. Sexto ossium pubis processus inferiores & interiores extrorsum magis producuntur, quo cauitas infimi ventris, ossibus ilij, coxendicis, pubis & sacri circumscripta amplior sit: Siquidem cum intestino recto & vesica etiam vterum, & quando mulier grauida est quoq; fœtum continent: quare ne loci angustia fœtus exclusio impediatur, tota hæc cauitas peluis dicta [*tab.28. fig.1. eam ostendit.*] latior esse debuit. Tandem ossium pubis connexio in mulieribus cartilagine duplo [*tab.29.fig.16.*] crassiore & laxiore quam in viris (haud dubie magni alicuius vsus gratia talem in mulieribus natura creauit) breuioreq; connectonis linea fit: quo ob nexũ hunc laxũ in partu [c] ossa hæc fœtus impetui cedere possint, & in partu laxari (non dearticulari) possint. Vnde cartilago hæc in illis quæ nunquam conceperunt tenuis, sicca & exigua respectu aliarum existit: sed in ijs quæ sæpius enixæ sunt, etsi longo post tempora moriantur, cartilago crassa reperitur: at in his quæ semel aut bis tantum peperere medio modo se habet. Eo modo quo vterum se habere supra ostendimus: in his enim quæ nunquam vtero gestarũt, vteri corpus tenue est, & paruum: in ijs vero quæ pluries enixæ sunt, crassius ad extremum vitæ diem persistit: & in his quæ raro aut semel, mediocris reperitur. Hoc in modo fœtis, in quibus hæc laxatio perquirenda est, secundo conspeximus: Primo quidem Lutetiæ in præsentia omnium Chirurgorum, & Laurentij Souberti anno 1579. in muliere annos circiter viginti quatuor nata, quæ decima à partu die, ob interfe-

c Ex cõmentarijs Zoar, Rabi, Simeonis Ben, id est, filij Iochaij in primum cap. Exodi, verba: haud facile quicquam aliud magis mirandum in tota rerum natura reperias, quam distractionem illam ossis pubis, quæ fit in parturientibus, magno iuuamẽto naturæ, seu potius prouidentia quadam Dei, cui natura ipsa ministrat. Etenim nulla fieri posset quantumuis validissima vi & nixu, sicuti nec in cornibus ceruorum quæ quotannis deciderint, & denuo renascuntur. Hæc Zoar, qui ante mille & quingentos annos vixisse fertur.

erfectum fœtum laqueo vitam finiuit: Quæstione nim mota an in partu ossa pubis & ilium, hæc scilicet ab osse sacro, & illa ab inuicem distrahantur nec e? Dubium hóc pacto solutum fuit, cadaueris alterum femur subleuatum fuit, cute adhuc integra, ibi s pubis eiusdem lateris, supra alterius lateris osse nedij pollicis latitudine eminebat: & contra altero emore elato, illud quod prius eminebat, inferius onspiciebatur: quod oculis digitisque omnium verissimum esse, deprehensum fuit. Quam historiam ũ Doctoribus præsentibus Seuerinus Pinænus nostri facta mentione, fuse refert. Idem obseruauimus ûc Basileæ ante annos duodecim, cum nobilis matronæ Gallæ ventrem, quæ ob secundinas retentas nterierat, pluribus astantibus aperiremus. Sed rationes & auctoritates [d] quæ adferri possent in huius rei confirmationem, præterimus, cum Pinæus fuse hac lere in sui opusculi anatomici libro secundo egerit, uius rationes nullus hactenus sufficiẽter refutauit, quemadmodum in nostro de formatione fœtus opusculo ostensuri sumus. Hæc autem cartilago ossibus pubis interiecta, non solum in muliere, sed etiam viro facilime separatur, si modo cultri dorsum eiusdem aciei crassitie respondeat

d Fernel. 6. morb. causas difficiles partus referens: vteri, ait, ceruicisq́ mala conformatio, angustia & ossis pubis firmior compactio, compressio seu coarctatio ex vicinarum partium tumore. Syluius in isagog. anat. cap 2 in recens fœtis aut parturientibus, cartilago pubis ossa connectens, mollior est ac laxior, vt in parua secando, facile separetur. Villichius 1. anat. 23. ossa pubis per Synchondrosin adnexa, quæ in parturientibus nonnihil laxari solet. Platerus in ossibus mulier. in partu, ob nexum laxum, ossa hæc fœtus impetui nonnihil cedere possunt, non autem dislocari. Idem testatur Rossetus de partu Cæsareo, Pinæus & alij. Contra vero Columbus lib. 1. cap. 28. ossa hæc in partu laxari, atque dehiscere, risu magis quam reprehensione dignum. Laurentius, ilium & pubis ossa in partu dearticulari posse non puto. Ita enim vniuntur, vt nullo impetu diuelli possint: Si aliquantulum dehiscere velis cum Hippocrate, non repugnabo.

FINIS LIBRI I.

DE VENTRE, SEV THORACE MEDIO.

LIBER II.

CVm inferiorem ventrem, qui partes naturales tam ad nutritionem, quam ad procreationem facientes, continet, diligenter libro ſuperiori pertractauerimus; hoc libro medium ventrem ſeu THORACEM, qui partes vitales continet, perluſtrabimus: ad quem collum etiam, tanquam graciliorem eius partem, propter ſectionis methodum referemus.

De Thoracis ſtructura eiusq́ partibus egit Gal. 6. vſ. part. 2. 7. eiuſd. 20. & 21. 13. eiuſd. 6. & 8. adm. an. 1. Cur autem pectus homini latum, brutis vero arctum 14. vſ. part. 11. & Ariſt. 4. part. animal. 12. nec non hiſt. anim. 7. & 12.

CAPVT I.

MEDIVS venter, Græcis θώραξ [a] ἀπὸ τοῦ θωρῶ, id eſt, ſalio, à perpetuo cordis motu dicitur: At [b] veteres Thoracis nomine truncum, ſeu medium & infimum ventrem intellexêre: Verum proprie [c] eſt id, quod à coſtis [d] comprehenditur: vel pars

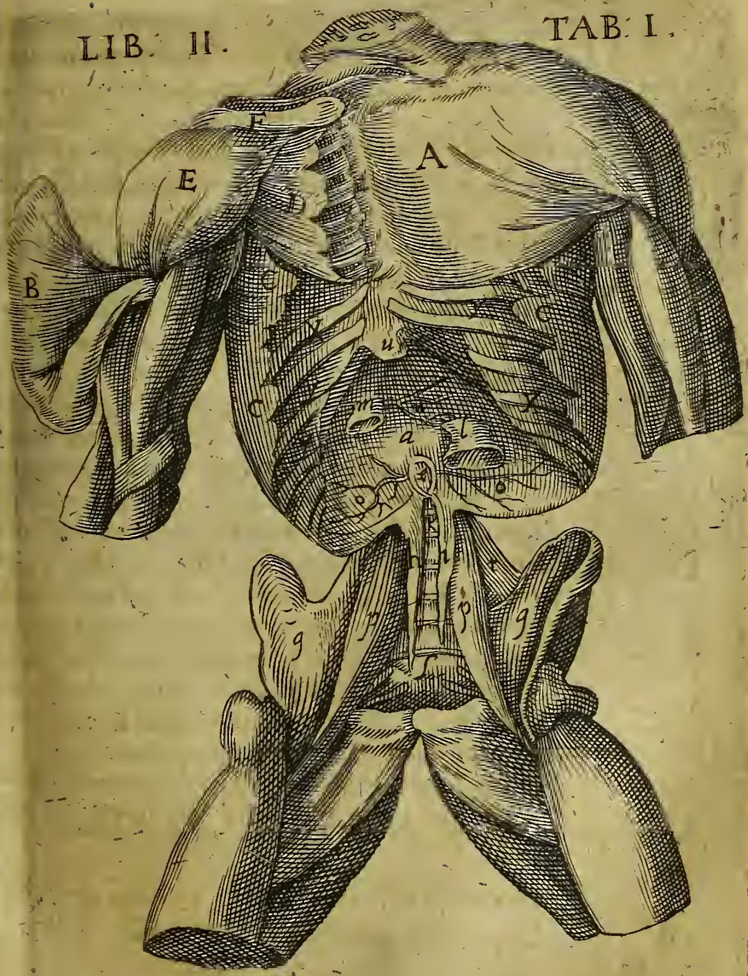
a *Vel παρὰ τὸ θεῖον ὡρεῖν quod mentem diuinam animæ partem ſecundū Stoicos concludat, qui τὸ ἡγεμονικὸν in corde collocarunt.* b *Hippocrates lib. de arte. θώραξ, quo iecur concluditur. Plato in Timæo. Ariſt. 1. hiſt. 7. ea pars, quæ à collo ad pudenda pertingit: ſic 4. part. 10. finem thoracis faciunt partes, quæ oſtium excrementi tum ſicci, tum humidi continent. Ægyptij, Ruffus & Pollux.* c *Vide 6. vſu partium 2.* d *Galenus 8. adm. an. 1.*

ars ea, quæ coſtis & clauiculis vndiq; circumſcribi-
ur & diaphragmate ab infimo ventre ſeparatur, vt
t vitalis facultatis & iraſcibilis animæ, quæ in corde
ta eſt, conceptaculum (cuius gratia thorax factus
t) ſicque partium [e] ſpiritalium domicilium, vociſ-
ue officina: Et hoc in ſignificato Hippocrati [f] χέ-
ς, teſtudo dicitur. Situs eſt inter ſuperiorem & in-
riorem ventrem, quo calorem natiuum, qui in cor-
e reſidet, æqualiter omnibus partibus largiatur. Fi-
uræ eſt capaciſſimæ, cuius magnitudo [g] ex ambitu,
ui extrinſecus conſpicitur, intelligi poteſt, ex ro-
unditate oblongæ ouum referentis: Anterius & po-
erius latior [h], quam in cæteris animantibus: ante-
us quidem, vt iuſta ſit cordi [i] & pulmonibus pro vo-
e & reſpiratione amplitudo, quo magna ſpirituum
abeatur cōpia, cum in eo ſanguis ſpirituoſus ex ſan-
uine & aere elaboretur, & vox ex aere formetur.
oſterius vt commode decumbat, quemadmodum
rutis inter priores pedes, carinatum eſt: in pedeſtri-
us quidem, propter [k] expeditiorem progreſſum: at
n volatilibus, propter alarum promptiorem in vo-
itu agitationem: quod ſi contra [l] factum fuiſſet, in
ominibus manuum actiones impediret: & in bru-
s, quo minus artus anteriores recte thoraci affirma-
entur, qui ſoli ambulationi ſubſeruiunt, obſtaret.
Subſtantia eius neq; [m] oſſea tota, vt caluaria, alias
notum penitus amiſiſſet, neque carnea tota, vt infe-
ior venter, ne omnia concidant & miſceantur, muſ-
uli enim pulmoni & cordi inciderent, nemine hos
xpellente. Quare vt ſimul ſpatium intus eſſet, & ſi-
nul totum inſtrumentum moueretur, muſculi oſſi-
us alternatim fuere interpoſiti. Cum enim cor
rinceps viſcus in thorace locandum eſſet, tutiori
unimento indigebat, quare os circumiectum fuit:
t cum cordis calor maximus frigido aere opus ha-

e Πνευματικὰ ὄργανα ſunt pulmo, cor & thorax, & arteriarū genus duplex, maxima & aſpera 7. adm. in. an. 1. & 8. eiuſ. 1.
f De reſect. corpor.
g Gal. 6. vſ. part. 2. 7. eiuſ. 21. de magnitudine vide 13. vſ. part. 6.
h Ariſt. 2. hiſt. 1. idem fere 4. part. 3. cauſa explicatur 4. part. 10. & apud Gal. 14. vſ. part. 11.
i Gal. 13. vſ. part. 6.
k Ariſt. 4. part. 10.
l Gal. 13. vſ. part. 11.
m Gal. 7. vſ. part. 21.

TABVLÆ hæc I. *exhibet corpus, quale relinquitur, vbi viſcera omnia ex infimo ventre remota ſunt, quod in poſteriora reclinatum, quo Diaphragmatis ſitus commodius videatur: alteram etiam thoracis partem adhuc tectam exhibet.*

pag. 48



beat, quo tanquam flabello conseruetur, thoracem mobilem esse oportuit, vt ex eius dilatatione aer in pulmones attractus cor refocillet, contractione vero fuligines expellat: quare ex pluribus ossibus componi formari debuit, & quo mutui obedirent, cartilaginibus coarticulari debuere. Quare thorax [n] musculis mouetur, & ossibus dearticulatur, recteq; & ratione situs & ratione substantiæ situs medius venter [o] dicitur.

Diuiditur [p] in partem anteriorem, quæ [q] στῆθος & στέρνον [r] pectus [s] dicitur: laterales, quæ πλευραὶ latera: & posteriorem, quæ [t] νῶτον [u] μετάφρενον seu dorsum nominatur: sed hæc plenius lib 1. qui est de partibus externis, cap. 10. explicauimus.

Huius partes aliæ sunt continentes, aliæ contentæ: Continentes vel sunt communes, cuticula, cutis, pinguedo, panniculus carnosus, & musculorum membrana. Vel propriæ; hæque vel sunt molles, vel duræ. Molles, aut partes carnosæ, & quidem vel proprie, vt musculi, vel improprie, vt corpora mammarum, quæ ratione sexus differunt, aut membranosæ, vt pleura & mediastinum. Duræ deniq; vel ossa, vel cartilagines: de quibus primum, dein de contentis, secundum sectionis methodum agemus.

n *Gal. de vs. respir.*
o *Hipp. 7. aph. 38. τὴν ἄνω κοιλίαν ventrem superiorem vocat.*
p *Arist. 1. hist. 12. thorax parte priore & posteriore cõstat.*
q *Sic communiter, vt de internis affect. 2. de morb. Hip. & Arist. 2. histo. 1. ac de aere, aquis & locis τὰ στήθεα. in Coacis aph. 272. & 274.*
r *Galen. 7. vs. par. 22. humor si εἰς τὰ στέρνα, inciderit raucedo appellatur. Hippoc. de flatibus.*
s *Pectus inter lacertos homini, cæteris inter crura priora. Arist. 4. part. 10.*
t *Hipp. de nat. oss. Coacis aph. 272.*
u *Hip. de inter. aff. & in 2. de morb. dorsum post pectus est. Arist. 1. hist. 15.*

De cute, pinguedine, panniculo carnoso & vasis cutaneis thoracis & colli.

CAPVT II.

CVM de continentibus communibus superiori dictum fuerit libro, hic solum in quo ratione partium differant, ostendemus. Cuticula & cutis tho-

oracis ab infimi ventris cuticula & cute in eo dif-
rt., quod ſub axillis pilosa ſit, qui pili ſubalares &
andebalæ [a] dicuntur, quorum vſus; ne partes illæ,
æ citiſſime [b] & maxime ſudāt (cum hîc cordis ſint
unctoria hucque eiuſdem excrementa ſecernan-
r) à frequentioribus & valentioribus, brachij mo-
us atterantur. Sic in multis, pectoris anterior pars
domine piloſior eſt: & quemadmodum in infe-
re ventre vmbilicus eſt, ſic in thorace papillæ duæ
vtroq; ſexu perforatæ, vt in mammillis dicturi ſu-
us, exiſtunt.

[a] à Hadriano Iunio.

[b] Ἄψοξιν cauſatur. Philes: & quod male oleant tres rationes, adfert, quia locus eſt ἀπνούστατος, ἀκίνητος & ἀγύμναστος. vide cap 10 lib. noſtri de partib. externis.

Pinguedo non ita copioſa, vt in ventre (exceptis
ammillis) reperitur, ne thoracem pondere grauan-
o reſpirationem impediat.

Panniculus carnoſus ad axillas progrediens car-
oſior redditur in canibus & ſimiis, in anteriore ve-
colli parte fibris ſuis muſculo lato ita connaſcitur,
ex eo naſci videatur, eiuſq; nomine rubet, & veluti
rnoſus fit. Inter hunc & cutim vaſa quoq; ferun-
r: venæ cutaneæ, aliæ per colli latera & caput à dua-
is iugularibus externis diſtribuuntur, quæ ſuis ſur-
lis anteriorem colli partem perreptant: aliæ à par-
poſteriore à ramo, quem humeraria vena ſurſum
ittit: aliæ per thoracis anteriora, duæ ſcilicet ab A-
llaribus prodeuntes, quarum altera Axillaris ra-
i, altera humerariæ propago eſt, diſſeminantur:
emadmodum per dorſum ab iiſdem ramis exiguæ
ntum feruntur. Arteriæ, quæ eo mittuntur, exiguę
modum ſunt. Nerui denique à neruis ſubiectis ad
uſculos tranſmiſſis ſurſum in cutim diſſeminan-
tur: duo tamen inſignes circa papillas occur-
runt, qui earum adeo exquiſitum
ſenſum cauſant.

De

De mammis virorum.

CAPVT III.

a Aristot. 4. part. 10.
b Gal. 7 vs. part. 22.
c De gland. mulieres lac habent, viri minime.
d In maribus ait. hist. 12. etiam lac fieri posse, quibus caro spissa, mulieribus fungosa & foraminulenta: testatur quoq; Albertus & Auicenna. Cardanus de subtilit. rerum asserit se vidisse virum 34 annorũ, ex cuius mãmis tantum lactis profluxit, vt infantẽ fere alere potuisset. Narrant, qui nouum orbem lustrarunt, viros pene omnes maximã lactis copiã habere.
e Arist. 4. part. 10. Gal. 7. vs. part. 22.

MAMMÆ viris in pectoris medio, quod spatii [a] laxitas permittat, & ea pars carnosa sit, primo brachij musculo, qui pectoralis nominatur, innixæ: duæ sunt, quoniam [a] partes duæ sunt, dextra & sinistra, quæ non [b] attolluntur, vt in fœminis, cum glandulas vix habeant, cùm lac, etiam Hippocrate [c] momente procreare non debeant, humorem tamen lacti similem in iis generari non negamus (quem Aristoteles lac [d] vocauit) sed ad alendum ineptum dicimus, qualem in duobus copiosiore succo referetis obseruauimus. Componuntur ergo ex cute, pinguedine & papillis, quare imperfectæ, quas cutis cum pinguedine, quæ circa papillas copiosior, quam alibi fere in pectore, in obesis prominentes & etiam sparsim dependentes efficiunt. Papillæ in harum medio extuberant, substantia nonnihil fungosa, quæ etiam perforatæ, vt ex earum compressione humiditas aliquando exsudet. Venas arterias & neruos habent, ad nutritionem vitam & sensum.

Vsus cor [e] tueri, cum operiri sedem cordis conueniat: vel etiam ad decus datæ sunt, ne pectus informe videatur: quemadmodum Papillarum, vt sint centrum, in quod neruorum & venarum fines desinant, & in eo velut copulentur: ad titillationem quoque plurimum faciunt, vt propter consensum ex contactu papillarum in mulieribus nonnihil quoque afficiantur.

De Mammis Fœminarum.

CAPVT IV.

Mammarum ſitum varium, & quomodo animalia mammarum ratione inter ſe differant, oſtendit Ariſtot. 2. hiſt. 1. & 4. part. 10. Earum ſubſtantiam 1. hiſtor. 1. an. 12. quibus animalibus denegatæ ſint, 2. hiſtor. 13. & cur aues careant 4. part. 11. expoſuit. At Galen. de earum ſitu, cauſa ſitus, numero & partibus egit 7. vſ. part. 22. & eiuſdem 14. cap. 4. deniq; de conſenſu mammarum cum vtero 14. vſ. part. 8.

MAMMÆ communiter Hippocrati [a] μαζοὶ, Ariſtoteli [b] μαςοὶ, à μαςεύω [c], quæro cum in is infantes lac quærant, vel à μαζὸς ſono ſugentium: aleno [d] τιτθαὶ dicuntur. Hæ omnibus, quæ [e] anial generare nequeunt, denegatæ ſunt: in homine lo [f] in anteriore thoracis ſede, in pectoris medio catæ ſunt, quia locus omnium aptiſſimus eſt: Si em lactis [g] cauſa extiterunt, ea ſede locari conuebat, vbi facilime ſimul & citiſſime lactis copia opter cordis viciniam, cui calor inſidet, perfectá aboratio conſiſtere poteſt: Et quia eo loci copioſimum benignum ſuperfluum alimenti colligi poſt: verum hic ſitus ad commodiorem quoq; lactaonem facit: Cum enim infans progredi nequeat, à utrice manibus & vlnis comprehenſus mammis ceſſario applicatur, & Creatoris noſtri conſilium haud

a De natura hominis, de glandulis, 6. epidem.

b Vt 1. hiſt. 12. 2. eiuſdem, 1. & 13. 4. part. 10. etiam Galeno.

c Polluci vide lib. 1. de partibus externis.

d Vt 7. vſ. par. 22. Hippoc. de mulierib. inſignis mola τιτθοὶ.

e Ariſtot. 2. hiſt 13. piſcium nulli mammæ: Delphin. habet, ſed prope genitale. 4 par. 11. Aues mãmis carent. *f Ariſt. 2 hiſt 1. mmmæ aliis in pectore aut iuxta pectus binæ binis papillis in homine: ac Elephanto armis duæ tam mari, quã fœminæ exiguæ Vrſæ mammæ quatuor. Aliis mãmæ er femora binæ & papillæ binæ vt ouibus aliis papillæ quatuor vt vaccis: Aliis c in pectore, nec inter femora, ſed in ventre, & quidem plures non tamẽ pares, vt bus, canibus pantheræ, quatuor ventre medio: Camelus in ventre mãmas duas n papillis quatuor. Leæna etiã duas in ventre. Idẽ 4. par. 10. Cur non habeant in race, cauſam refert Gal. 7. vſ. part. 22.* *g Gal 7. vſ. part. 22.*

haud dubie fuit, hoc mammarum situ homines brutis discernere, cum bruta sobolem solum nutriant, postea negligant: Homines vero in sobolem ex corde quasi στοργὴν transfundant, dum matres [h] liberos & alunt, & amplectuntur, & osculantur, sicq; memoria retinetur, mutuusq; amor fit. At ne mammæ ponderosæ deorsum nimium propendeant, cum fœmina recta incedat, pectoris parti osseæ tota basi alligatæ & connexæ sunt. Binæ sunt, cum totum corpus pene in duas partes diuidatur, vt vtero [i], qui quasi bipartitus est, instar boni cuiusdam serui subseruiat: siquidem lac mammis tum accedat, quo tempore fœtus iam plane absolutus est: vtq; gemini vtero exclusi habeant, quo nutriantur: siquidem animalia [k], quæ plures fœtus edunt, plures etiam mammas habeant. Quod si vnica fuisset pectoris medio infixa, cum ei pectoris os continuum feret subiectũ difficulter sanguis eo peruenisset, & nõ ita commode infans applicari potuisset.

Forma sunt subrotundæ: duriusculæ [l], spatio interposito disterminatæ, quæ in virginibus antequam conceptui aptæ sint, imperfectæ, cum præter papillas vix quicquam appareat, at sensim, dum pubescere incipiunt, excrescunt (κύαμοι [m] tunc vocant) duræ fiunt, & malorum figura (vnde μῆλα Aristophani) semiglobos referunt: & cum ad duos [n] digitos extolluntur, tunc menstrua fluere incipiunt. Mulieribus vero, quæ nondum [o] impprægnatæ fuere, contractæ permanent, vtero gerentibus cum vtero [p] augentur, dum fœtus augetur, cum autem perfecti fuerint, & pariendi tempus institerit, simul cum vtero, quantum satis est, intumescunt, siquidem inter vtrumq; [q] per vasa consensus sit, quod etiam apparet, cum fœtus in vtero vel laborat (si enim imbecillis sit, mammæ

h *Plutach. lib. de amore prolis. Addit Columbus etiam ob venustatem in pectore mãmas esse.*

i *Gal. 14. vsu part. 4. vide Hippocr. 5. aph 38. Mulieri geminos in vtero gerenti, si mãma altera gracilescit, alterũ abortit: & si dextra gracilescat, marem, si sinistra, fœminam.*

k *Gal. 7. vs. part. 22.*

l *Aristot. 4. part. 10.*

m *Ruffo, Polluci, Eustathius, Faba: hinc Festo & Plauto sororiare in pueris fraterculare dicuntur.*

n *Arist. 1. gen. anim. 20. & 7. histor. an. 1.*

o *Gal 6. locor. affect. 6.*

p *Gal. 14. vs. part. 4.*

q *Quare mammæ cũ vtero consensum habeant 14. vs. part. 8. ostenditur.*

ammæ ante tempus lacte implentur) vel intereat, Hippocrate [r] monente: nec mirum, cum vteri sit semen recipere & fœtum perficere, mammarum, quod m natum est educare; & cum fœtus [s] mouetur attolntur, & papillæ turgescunt: & quæ maior est, ea arte fœtus existit. Pinguibus autem magis turgent quibusdam propter insignem molem dependent, iis à parte infantulos lactantibus vastissimæ redduntur, & tales permanent, donec infantem ablectant. In vetulis aliquando oblongæ redduntur, & accescentes pendent, ita vt in extremo senio glãulis cum pinguedine absumptis, tantum cutis cum apillis remaneat, aliquando in iisdem sursum astrictæ conuoluuntur.

Partes mammas constituentes, aliæ externæ, aliæ nternæ: extrinsecus enim cuticula & cute inuestiũur, in medio papilla est, de qua postea. Internæ sunt membrana seu panniculus carnosus dictus, vasa, substantia [v] glandulosa & pinguedo.

Membrana substantiam ipsarum grandulosam ac pinguedinem succingit, & musculis substratis nectit fibris per ipsarum substantiam missis: inter quã & cutim vasa, glandulæ & pinguedo disseminantur.

Vasa [*t.25.lib.1. α. β.*] venæ sunt duplices, externæ cutaneæ ab Axillari & humerariæ ramo pronatæ, quę sæpe liuidæ apparent, potissimũ in grauidis & lactantibus, quæ in cutem pectoris ad mammillas distribuuntur. Internæ circa radicẽ ipsarum, quæ non à trunco cauæ ad diaphragma oriuntur, sed vbi caua prius sursum ad cor ascẽdit, & ad clauiculas pertingit, duos ramos, comitibus duabus arteriis, infra per totũ pectus deducit, & binæ venæ mammillis inserũtur, quæ idcirco longo itinere feruntur, quo in iis sanguis sit plurimũ percoctus: dũ enim sursum fertur, per cor iter facit, & rursum descendens à motu thoracis agitatur

r Mulieri in vtero habenti, si lac fluxerit ex mammis copiosum, fœtus redditur imbecillus: 5. aph. 52. Mulieri in vtero habenti, si mammæ graciles fiunt repente abortiet. 5. aph 37. Rationes vide apud Galen. 14. vs. part. 8.

s Hippoc. de nat. pueri.

t Hipp. de superfœt. mulier nosse debet, vtra mammarũ maior sit, ea enim parte fœtus existit.

u Sic nominat Gal 7. vs. partium.

tatur & incalescit, quę ad perfectam coctionẽ ipsi cõferunt, & hæ mammariæ venæ & arteriæ dicuntur.

Mammaria ergo descendens communiter vna vtrinq; [t.6.EE.t.7.LL.] à trunco Subclauiæ venę [t.7.II] enata, sub osse pectoris penes costarum cartilagines defertur, & thoracem egressa sub [x] rectis musculis Abdominis circa vmbilicum [t. 7. M.] cum epigastrica [t.7. Γ.] vena (quæ originem habet ab eodẽ ramo, à quo & illæ, quæ ad vterum eiusq; ceruicem propagantur) quæ sub rectis musculis sursum fertur aliquot surculis συναναστομωσις. At à mammaria inter quartam [y] & quintam costam, nunc altius, nunc decliuius propagines exteriores emittuntur per spatia media cartilaginũ, quæ costas sterno iungunt, in viris quidẽ ad anteriores musculos nutriendos: In fœminis vero (in quibus aliquando etiã ipsum pectoris os, sternũ dictũ, perforãt) [t.2.f.8.] & ad hos, & ad mammarũ glandulas, vt lactis materiã in lactantibus deferant, & vt mãmillas nutriant, cũ per eas infiniti venarũ plexus ferantur, quibus facultas lac generandi insita est. Per hæc ergo vasa fit cõsensus vtero [z] cũ mammis (& quidẽ tanta sympathia, vt contrectatæ libidinẽ excitent) cũ per hæc vasa coniungi necesse fuerit, vt quãdo fœtus in vtero augetur illi soli venæ cõmunes ex vtrisq; alimentũ effundãt: & quãdo natus fuerit cessante illa attractione sanguinis, quæ à fœtu in vtero existẽte fiebat, mãmas versus totus sanguis excedẽs affluat, & mammæ [a] tanq̃ cucurbitulæ, quasi ab altero atrahunt & reuellunt. Nã & Hippoc. docente, ab vtero accedit ad mammas lac, ꝙ post partũ infanti cessurum est in alimentum, & vbi [b] peperit mulier, principio motus iam facto, si lactauerit, lac ad mammas fertur. Verum non solum sponte affluit, sed copiosior sanguis à mammis, quã earũ nutritio requirat trahitur, quæ tractio causatur ab infantis suctu, à vaso-

x In nonnullis mulierib. Columbus.

y Inter tertiã & quartam, Varolus.

z Gal.14.vs. part.8.

a Lib. de gland.

b Hippoc. de nat. pueri.

asorũ amplitudine, à motu mammarũ, à fuga vacui; um exhaustæ venæ à suctione, vndiq; sanguinẽ traant: hinc non eodem tempore recte mulieri menrua fluere, & simul lactare potest, quare etiam lac nenstruo germanum esse Hippocrates dixit. Verum ion tam ratione huius consensus vasorum ad mamias sanguis fertur, quã quod cessante motu sanguis toto corpore ad vterum, corpus totũ ad mammaum glandulas sese exonerat, quare earum substantia pongiarum instar rarissima est, vt copiosiorem hunorem capiant.

[c] Arteriæ quoq; sunt mammariæ internæ à trunco uperiore arteriæ magnæ [t.12.f.1.LL.] enatæ, quæ veias comitãtur, & cũ epigastricarũ ascendentiũ proaginib. [t.12.f.1.VV. coniunctio vero ee.] aliquot iungunur. Neruos habet à thoracis neruis, qui partim per utim, partim ad papillam feruntur, crassior tamen eruus ex quinto thoracis neruo papillam adit, exuisitumque sensum communicat, & titillationem ausat. Glandulæ (quas [d] mammas seu mammillas ocant, seu rectius glandulosa corpora) quæ mãmaum [t.25.lib.1.δδ.] corpus constituunt, totius corpois maximæ sunt, candidæ, [e] quæ non vt in plærisq; aimalibus vnum corpus efficiunt, sed plures sunt & listinctę, quæ spongiosæ sunt & raræ, vt [f] alimentum d se trahant, & in lac [g] vertant: quarum vna maior ub papilla sita, quam reliquæ [h] paruæ thoracis musculis adhærentes ambiunt, quibus vasa infinita variis nfractibus donata intertexuntur, quo sanguinem prius in venis & arteriis [i] confectũ, quem mãmæ reeperunt, in his anfractibus per glandosa corpora in ac, quod vtilis alimenti est superfluum, conuertant, Hæ in virginibus duræ: in grauidis, potissimum lactan-

c De arteriis dubitat Vesalius: asserunt Columbus & Fallopius, quã plurimas venas & arterias ducit Laurent.

d Hippocrat. de glandul.

Glandulæ in pectoribus mammæ vocantur & attolluntur & lac faciunt: & mulieres lac habent, viri minime.

e Vt sanguinem rubrum in lac album vertere facillime possint Columbo & Platero.

f *Hipp de prisca Medic.* g *Hippocrat de glandul.* h *Amygdalis à cortice liberatis similes Laurent.* i *Galen. 7 vsu partium 22.*

lactantibus,cum lacte turgeant,magis tument:effœtis flaccescunt & absumuntur. Quibus pinguedo circumfunditur,vt & vasorum & glandularum calorem foueat,mammasq; æquales reddat.

At quo in mammis genitum lac efferri possit, mãmæ antrorsum angustantur,& ne sponte effluat, sed infans suctione eliciat, foramina angustissima ipsis impressa,quæ cum lac exprimitur, maxime in mammarum lactantium vlceribus conspiciuntur. Quo vero infans,cum mãmam apprehendere non possit, lac exsugere queat, papilla [k] tanquã mammæ canalis prominet,quam labiis comprehendit, & lac per ipsius foramen emulget: & ne ex ore labatur, rugosa facta est,reliquaque cute magis aspera. Hæc θηλὴ ἀπὸ τοῦ [l] τὸ θάλλειν Platoni [m], quod faciat τιθηλέναι, & papilla, quod [n] papularum sit similis, dicitur. Substantia est fungosa ipsius penis substantiæ nonnihil similis, vnde ex contactu & suctione erigi & rursus flaccescere potest. Hæc in virginibus leuiter prominet, & fragæ instar inæqualis rubet,in lactantibus ex infantis suctione magis prominet & liuet: In effœtis oblonga nigricat. Huic circulus circumiicitur,qui Areola dicitur,φῶς Hippocrati,qui in virginibus pallet:in grauidis & lactantibus,fuscus:in vetulis,niger est, cutisque magis rugosa est, ex vteri vero affectione croceus fit, aut etiam niger. Et Hippocrates [o] ex papillarum colore, vteri affectus cognosci censuit: si enim id, quod in iis rubet, pallescat, vterum ægrotare significat.

Vsus mammarum proprius, vt cibum [p] suis paruulis recondant: vel vt in iis tamdiu lac generetur, quam diu infans ad sui nutritionem eo opus habet, nã cum assuetus fuerit in vtero sanguine à matre per vmbilicales venas transmisso nutriri, non ita cito ad nutrimentum solitum transire potuit, non enim

con-

k *Papillarum differẽtias explicat Arist. 2. hist. 1.*

l *Hipp. Arist. 2 hist. 1.*

m *In Cratylo.*

n *Paulo apud Festum.*

o *Si mammarum papillæ, et quod in iis rubet, pallescat, morbosum est ἀγγεῖον conceptaculum. 6. epid. sect. 5.*

p *Arist. 4. part. 10.*

conficere potuisset, cum recens [q] natus tener adhuc atque imbecillus sit, & mutationes repentinæ periculosæ sint, quare nutrimento illi opus fuit, quod à natura sanguinis parum recederet, & quo facile nutriretur, liquidum, dulce & amicum esset: tale autem lac est, quod in mãmis conficitur, quemadmodũ etiã in adultis alimenta in ventriculo in cremorẽ seu chylum lacti similẽ vertuntur. Quare primus mãmarum vsus ex Galeni sententia, est lactis generatio. Secundarius & ratione situs, vt cordis [r] quoddã sint propugnaculum & tegumentũ, vt quæ ab eo calefactæ fuere, ipsum recalefaciant, quemadmodum tegumenta, quæ nobis ipsis iniicimus, potissimũ [r] in mulieribus, cũ in magnam molem extuberent, in quibus etiam, cum viris frigidiores sint, subiecta ad hypochondria viscera calidiora redduntur, addunt quidam & ad ornatum, & ad viri delicias facere. [f]

q Gal. 14. vs. part. 4. in animalibus natura nouam pullos educendi rationem excogitauit, cum iis propter corporis siccitatem humor superfluus subministrari non poterat.

r Gal. 7. vs. par. 22.

f Quartum vsum agnouit Hipp. lib. de gland. vt excrementitium humorem excipiant. Quod si, ait Hipp. aliquis morbus, aut alius euentus mulieribus mammas demat, vox ipsarum redditur asperior, sputatrices euadunt, & capitis dolore vexantur.

De musculis medij ventris.

CAPVT V.

MVSCVLI medium ventrem occupantes, qui & thoracem parte anteriore & lateralibus, & parte posteriore dorsum integũt duplices sunt, vel enim costis accumbunt, eisq; adnascuntur, vel ipsis intertexuntur: non tamen omnes [a] motus ipsius gratia creati sunt. Illi enim, quamuis à thorace ortũ ducãt, attamen vel alias partes mouẽt, vt brachiũ, scapulas, vel dorsum, hiq; sub illis siti sunt, vel thoracẽ mouẽt & proprij thoracis musculi dicuntur, hiq; vel exterius, vel interius locati sunt, qui exterius vel anteriori, vel posteriori parti insident. Parte anteriore vtrinque tres sunt.

a Gal. 8. admin. an. s.

b Ves. Colum. et Fal. pr mus.
c Ves. Col & Fal. ceruicis primus, at Syl. scapulā antrorsum mouet.
d Ves & Fall. scapulæ primus at Col secund.
e Ves. Fal scapulæ secundus, Col primus.
f Ves. Col. Fal. brachij quartus.
g Ves. Colum. Fall scapulæ quartus.
h Ves Colum. Fal tertius.
i Ves. Fallop. quintus, Col. quartus.
k Ves. Fallop. quartus, Col. quintus.
l Vesal. 6. Col. dorsi 2. Sylu. lumborum 2.
m Ves 8. Col. 4
n Vesal. Col. Fal. secundus.
o Ves. Col. & Fal primus.
p Ves. Col. & Fallop. 6.

I. Pectoralis[b] seu primus brachij musculus, qui latus & amplus sub mammillis situs est.

II Serratus maior[c], seu thoracis secundus, qui costis instratus, iisq; digitatim insertus, potissimum latus occupat.

III. Serratus minor[d] vel scapulæ primus, qui triangularis pectorali substernitur.

Parte posteriore vtrinq; decem sunt.

I. Cucullaris[e] seu scapulæ musculi secundi pars maior.

II Latissimi[f] vel tertij brachij musculi pars, cum totam fere infimi ventris partem posteriorē occupet.

III. Rhomboides[g] vel scapulæ tertius sub cucullari situs.

IV. Serratus posticus superior, vel thoracis[h] quartus Rhomboidi subiectus.

V. Serratus posticus inferior, vel thoracis[i] quintus, qui sub latissimo situs est.

VI. Sacrolumbus seu thoracis sextus.[k]

VII. Longissimus musculus, qui dorsi[l] secundus est.

IIX. Semispinatus, seu dorsi[m] quartus musculus.

IX. Splenij seu primi[n] capitis sub serrato postico superiori locati pars inferior.

X. Complexi seu secundi[o] capitis pars inferior. Interius vnus est triangularis, qui thoracis[p] sextus est, & ipsi sterno parte inferiore subiectus, de quibus omnibus suo loco. Qui vero costis intertexti sunt, intercostales dicuntur, de quibus colli partibus enarratis dicturi sumus.

De Colli partibus.

CAPVT VI.

a Lib. 1. hist. anim. 12.
b ἀπὸ τῆς τραχύτητος τῶν σκελετῶν ὀστῶν.

COLLVM à colendo, quod hæc pars ornari consueuerit, nomen habet αὐχὴν[a] Aristoteli τράχηλος[b] ab ossium asperitate Galeno[c] dicitur, Pars est inter-

c Lib. 8. vs. part. 1. vbi ostenditur, cuius gratia collum factum sit.

nter thoracem & caput media, thoracis & pulmonũ gratia creata, oblonga, propter [e] vocis modulatio-iem, cum nullum brutum collo carens vocem arti-ulatam edere possit, rotũda propter corpora, quæ i-i sita sunt. Diuiditur in partem anteriorẽ, posterio-em, quę ceruix ꝓprie, & laterales, vt plenius lib. I. qui le partibus externis est, exposuimus. Possumus eius artes dicere continentes & contentas: continentes ommunes, cuticulã, cutim, pinguedinem, pannicu-um carnosum, & membranam musculorũ propriã, le quibus supra egimus. Proprias, musculos, & ossa. Musculi varij sunt collum seu ceruicem occupantes, qui ceruicem mouent, laryngem, os hyodis, linguam, eiq; articulatum caput, maxillam inferiorem & sca-pulas. Horum alij parte posteriore, alij parte anterio-re siti sunt, parte posteriore, sunt sequentes, quos, vt sibi inuicem incumbunt, recensebimus.

d Quare pisces quod pulmonẽ non habeant. collo carent, contra, quibus animalibus pulmo est, his etiam collum adest 8. vsu part. I.

e Muta sunt ea animalia, quibus collũ deest 8. vs. part. I.

I. Cucullaris seu scapulæ secundi [f] pars superior ab occipitio descendens.

II. Leuator seu scapulæ [g] quartus, qui ad latera magis situs est.

III. Splenius seu capitis [h] primus.

IV. Complexus seu capitis [i] secundus.

V. Recti maiores, seu capitis par [k] tertium.

VI. Obliqui superiores, seu capitis par [l] quintum.

VII. Obliqui inferiores, seu capitis par [m] sextum.

IIX. Recti minores seu capitis par [n] quartum, qui dorsi musculo secundo subiiciuntur.

IX. Transuersalis seu ceruicis [o] tertius.

X. Scalenus, qui ad latus est à prima costa ad ceruicem & ceruicis [p] secundus est.

f Galen. qui in duo diuisit, & Syl. Trapezius Ves. Fallop. 2. Columb. 1.

g Vesal Col. Fallop. 3.

h Primum par musculorum capitis Vesal. Col. Fall.

i Secundum par Ves. Col. Fallop.

k Ves. Col. Fal.

l Quintum par Ves. Fall sextum, Col.

 XI. Spi-

m *Sextum par Vesal. & Fallop. quintum, Columbo.*

n *Vesal. Columb & Fallopio.*

o *Tertium par ceruicis Columb. tertium dorsi Vesalio.*

p *Secundum ceruicis Columb. 2. dorsi Vesal. thoracis 8. Fallopio.*

XI. Spinatus,ſeu ceruicis [q] quartus.

Anterius vero,non enarratis iis, qui maxillæ ad naſcuntur,& ſub mento ſunt.

I. Quadratus ſeu platyſma myoides, primus buccis & labiis communis.

II. Maſtoides,ſeu capitis [r] ſeptimus à iugulo ad capitis latera.

III. Sternohyoidei,hyoidis tertium par,qui aſperæ arterię [ſ] incumbunt.

IV. Coracohyoidei,hyoidis ſecundum [t] par ad latera ſitum.

V. Oeſophagięi ſeu tertiũ par [u] communiũ laryngis

VI. Longi duo ſeu ceruicis [x] primi.

Oſſa ſubiiciuntur,vertebræ ſcilicet ceruicis, quæ medullam continent.

Contentæ ſunt,venæ iugulares externæ & internæ:Arteriæ carotides. Nerui ſexti paris & recurrentes,quæ omnia vtrinq; ad latera locantur. Anterius vero, aſpera arteria & oeſophagus. Sed ad thoracem redeamus.

q Quartum ceruicis Col. dorſum monẽtium 7. Veſal.

r Veſ. Col. Fallopio.

ſ Quartũ par Sylu[io] 1. Veſ. Col. Fallop.

t Secundũ par Sylu. 4. Veſal. & Fall.

u Veſ. & Fal. 3. par & Columb. quintus muſculus.

x Primum par ceruicis Col. primum par dorſi Veſal.

De muſculis intercoſtalibus.

CAPVT VII.

De his egit Gal. lib. de diſſect. muſc. 23. & 7. vſ. part. 20. 5. adm. an. 4. & 8. eiuſ. 3.

MVSCVLI, qui coſtis intertexuntur & oſſibus alternatim interpoſiti, eorum interualla [a] opplent, μεσόπλευροι [b] intercoſtales dicuntur, qui quadraginta [c] quatuor ſunt. Cum enim coſtarum interualla vtrinque, vndecim ſint, & in ſingulis ſpatijs muſculi ſint gemini, vtrinque viginti duo erunt: quo-

a Μεσοπλεύρια intercoſtalia Galeno de diſſect. muſcul. 23. 5. admin. an. 4. & 7, vſ. par. 21.

b Galen. 5. admin. an. 4. 8. eiuſdem 2. & 3.

c Archang. dicit. Gal. de reſpir. vſu 22. tradidiſſe, cum vndecim ſint ſpatia: alias 68. cumq; 34. ſtatuere.

uorum alij externi, [*tab. 1. yy.*] qui vndecim sunt, ij interni totidem numero. Hi carnei sunt, angu-i, sed pro interuallorum ratione longi, quorum fi-ræ ab vna costa ad aliam oblique [d] cōtrariâ positio-e feruntur, ita vt exteriorum & interiorum fibræ, um sibi inuicem incumbant, mutuo in modum li-eræ X. se intersecent. Horum externi siue superio-es à superiorum costarum partibus [e] inferioribus, n costarum inferiorum partes superiores feruntur: i namq; in parte posteriore à processu transuerso ertebrarum, quibus costæ adnectuntur, incipiunt, & fibris oblique antrorsum per totum costarum du-tum ad cartilaginum initia feruntur, vbi costæ os-eæ finiunt, & sterno iunguntur, tendinibus ob loci ngustiam carentibus, nec per cartilaginum inter-ualla producuntur.

Interni musculi ab inferiorum costarum parte su-eriore, ad superiorum costarum partem inferiorem ontrario, quam Exteriores ductu feruntur: qui non processibus vertebrarum incipiunt, sed ab ea parte, n qua costæ curuantur, & fibris suis ascendentibus obliquis antrorsum feruntur, & costarum spatia tam ossea [f] quam cartilaginea replent, & eandem semper fibrarū seriem seruantes, ad ipsa sterni ossa feruntur: Ita tamen vt in eo spatio, quod inter cartilagines est, aliquantulum ad exteriorem illius spatij superficiem eleuentur, & loca externorum musculorum, cum ij desint, occupant. Hæc causa est, cur in spatio, quod est inter cartilagines fibræ diuersæ appareant, ab ijs, quæ sunt inter ossa costarum. Quod si & has fibras inter cartilagineas adimas, sub his aliæ diuerso quoq; situ occurrunt, cum fibræ sint musculi sexti thora-cis, qui triangularis dicitur.

d Gal. de diss. musc. 23. veteres non nouerunt fibras obliquum situm habere, nec quod separatæ sint 7. vs. part. 20. fibræ internæ contrariū externis situm habent. 5. adm. an. 4. 18. eiusd 3.

e Galen. diss. musc. 23. exteriores fibræ a superioribus in inferiores procedunt, & 8 adm. an 5. Vesal. Colum. Fall & Arch-ang. exteriores ab inferioribus partib. costarū in superiores desinunt, Laur. ex superiore parte costæ enati exteriores in inferiorē partē inseruntur.

f Gal. de diss. musc. 23 fibras dicit uniformes vsque ad extremū inter costas nothas: at inter integras uniformes tantū vsq; ad cartilagines, tū immutari ordinem & ductum fibrarum priori contrariū fieri. Idem statuit & Vesal. sed in hoc errare ostendit Fallop.

His fibris non recte distinctis [g] nonnulli intercostales musculos sexaginta octo fecerunt, cum reuera quadraginta quatuor sint: alios dicentes musculos qui costis intertexti sint, quatenus sunt [*t.3.fig.1.CC.*] osseæ: alios qui costis interponuntur, dum cartilagineæ [*t.3.fig.1.DD.*] sunt. Et cum costarum interualla vndecim sint, verarum costarum sex, quinq; autem notharum: in verarum interuallis singulis quatuor esse, duos quidem quatenus osseæ sunt, duos quatenus cartilagineæ, eosq; vel internos vel externos: in quolibet autem notharum interuallo duos tantum esse, externum vnum, internum alterum. Verum & hoc notandum, quod, quanto exteriores vlterius a vertebras oriuntur, tanto citius in anterioribus finire: sic quanto interiores tardius à flexura costæ incipiunt, tanto tardius ad os pectoris pertingere: cur autem oblique positi sint, & se intercussatim dissecent, eleganter Varolus ostendit, & ad pectoris dilatationem ac constrictionem necessario requiri asserit. Cum enim distantia, quæ est inter vnam & alteram costam debitæ musculorum longitudini, quæ ad pectoris dilatationem ac constrictionem requirebatur, non sufficeret, ideo non rectis, (quod veteres monente Galeno [h] non agnouerunt) sed obliquis fibris inter costas dispositi fuêre: hoc dilatationi inseruire illud probat, quod vnumquodq; longe magis secundum fibras obliquas, quam secundum rectas distrahitur. Ad constrictionem etiam conducere patet, cum musculus modo magis, modo minus pro sui magnitudine aut paruitate cōtrahatur. Quare si fibras rectas habuissent, breues fuissent & earum contractio exigua: nec pectus sufficienter constringere potuissent. Et cum omnis musculus secundum fibra-

g Hinc Auicen. 1. primi, capit. de anatom. muscul. thoracis, deceptus harum fibrarum mutationem dixit, in vnoquoq; spatio inter costas integras quatuor musculos contineri. Vesalius eos reprehendit statuens, tantum in sex verarum costarum interuallis, quatuor esse, in spurijs costis binos duntaxat numerari. Columbus idem statuit, qui respirationis musculos 89. dicit: proprios 81. & octo communes, qui abdominis sunt, qui thoraci quoq; famulantur: verarum costarum sex esse interualla, notharū autē quinq; vtrinque: in his duos esse in quolibet interuallo, in illis quatuor. Verum inter Cartilaginei cōmentitij sunt, cū inter costales interni, & costarum ossea & cartilaginea spatia impleant.

ɔrarum ductum trahat, idcirco ne costæ motu ob-
quo inuicem iungerentur, musculi intercostales
uplices (veteribus etiam [h] ignotum) facti, qui fi-
ris contrarijs se mutuo intersecent: cum duobus
mul ad opposita oblique trahentibus, id quod tra-
itur, vnico motu recto moueatur.

Vsus horum musculorum, vt Anatomici pleriq; :odidêre, thoracem [i] constringere & dilatare [i] ex-
'riorum quidem, in expiratione costas adducere, & ıoracem constringere: interiorum, ad inspiratio-
em costas ab inuicem abducere, & thoracis cauita-
:m ampliorem reddere. At cum Galenus [k] interco-
ales diaphragmati in subsidiũ venire dixerit, qua-
:nus thoracem intro contrahere possunt, idcirco
ropter costarum motum quidem tributos conce-
endum est, sed qualis is motus? Vel enim costam
ostæ [l] adducet, vel costam à costa abducet, vel costas
:tollet, vel easdem deprimet. At costam costæ non
dducit, neque costam à costa abducit, cum talis mo-
us [i] non obseruetur; nec vllus horum per se tan-
quam instrumentum voluntarium potest locum in
quo continetur dilatare, aut costam à costa seiunge-
e. Nec costas attollere possunt, cum musculi costas
ttollentes extra thoracem siti sint, aliunde exortum
habeant,

h *Gal. de diss. musc. 23.*

i *Galenus de caus. respirat. libr. de motu musc. externos inspirationi, internos exspirationi præesse voluit: sic de diss. muscul 23. exteriores thoracem dilatare, qui in profundo sunt siti, eũ cõtrahere asserit. Fallopius hanc posteriorem sententiam Galeni erroneam dicit, licet nostrorum temporum Anatomici in dissectione viuo-um ostendere conatur. Vesalius voluit interiores non secus ac exteriores genites vt costas saltem constringant. Quod Columbus reprehendit; Fallopius probat. Sic :it Columbus: quando musculi vel interiores vel exteriores seiunctim & soli agũt, lilatant, quando enim prima costa, quam immobilem putauit Vesalius, attollitur primo thoracis musculo, costas ordine trahit, intercostalibus exterioribus sursum versus extendentibus: contra deorsum interiorum adminiculo, quando vltima co-ta ab abdominis obliquo ascendente deorsum trahitur, dilatantur (non vt Vesa-ius voluit, constringunt:) At cum omnes vna valide mouentur, coarctant: exte-iores sursum trahunt, interiores deorsum, & ita trahunt costas simul & valide onstringunt: quæ vis constringendi valida esse debuit, eo quod foras expiramus & vociferamur, Laurentius: Externi costas deducentes inspirando aeri dicati: interni contrahunt thoracem, & expirationi inseruiunt.* k *Lib. 5. vs part. 15.* l *Sic & Archangelus.*

habeant, & proprij thoracis muſculi dicantur. Er[...] coſtas leuiter deprimcnt, quo æqualis ſit thoracis d[...] preſſio ſeu contractio, quemadmodum æqualis [...] eiuſdem dilatatio. Sic ergo quod Galenus volu[...] diaphragmati adde & ſexto thoracis muſculo, q[...] ſub ſterno eſt, in ſubſidium veniunt. Non tamen n[...] gamus ad dilatationem quoq; facere: ſed tantu[...] m per accidens, quatenus ligamẽti munere fungu[...] tur ad coſtas inter ſe iungunt, tunc enim coſtis inf[...] rioribus à propriis thoracis muſculis deorſum tr[...] ctis & dilatatis: aut ſuperioribus à proprijs muſcu[...] eleuatis, reliquæ coſtæ, quæ mediæ ſunt, neceſſar[...] ſequi debent: & ſic ſpatia media ope intercoſtaliu[...] (ſiue dicas quatenus muſculi ſunt, ſiue velis, quat[...] nus ligamẽta ſunt) in violenta inſpiratione dilata[...] tur: quod tamen, ſi proprij muſculi deeſſent, neut[...] quam præſtare poſſent. Poſſunt quoq; & hoc mod[...] media ſpatia ab intercoſtalibus dilatari: ſi vtrinqu[...] muſculus thoracis primus, Subclauius dictus, q[...] inter primam coſtam & clauiculam ſitus eſt, & ſimi[...] liter cum intercoſtalibus obliquas fibras obtinu[...] coſtam attrahat; tunc enim conſecutione & reliqu[...] ſequentes aliquatenus dilatabuntur.

m *Fallopius & Platerus.*

DE OSSIBVS ET CARTILAGInibus medij ventris.

CAPVT XII.

De oſſibus thoracis egit Gal. lib. de oſſib. Cap. 13.

Oſſa medij ventris ſunt parte quidem anteriore ſternon, ad cuius partem ſuperiorem clauiculæ locatæ ſunt: partibus lateralibus, coſtæ; & parte poſteriore, vertebræ habentur.

DE CLA

DE CLAVICVLIS.

De his Galenus 13.vsu partium 10.& 11.egit.

CLAVICVLÆ [a] quæ κλεῖδες [b] ex eo quod vniuersum thoracem [b] claudant, dicuntur, quis homo simia, sciurus, mus & echinus donantur, æ sunt (vtrinque vna) sub imo collo in pectoris mo sitæ, & transuersim. Figura sunt, non rectâ, [c] l ad iugulum foris conuexâ [*tab.2.fig.2.H.*] intus ro cauâ: ad scapulam contra, extrinsecus leuiter uâ, intus vero conuexâ [*tab.2.fig.1.2.3.*] quare in omine, cum magis sint planæ, quam in simijs, obngum f. Latinum referunt: cauæ esse debuêre, vbi gulum spectant parte anteriore, quo vasa, quæ surm feruntur, vt sunt venæ iugulares & arteriæ carodes non comprimantur, & inprimis propter nerrum propagines, qui à dorsali medulla axillas pent. Duplicem autem semicirculum obtinuerunt, boris gratiâ: si enim semicirculares tantum fuisnt, cum intus fistulosæ sint & fungosæ, & tenui osâ crustâ tectæ facile fractæ fuissent: hinc sæpe quoue franguntur. Et licet longæ sint, crassæ & incuræ, magis tamen in viris incuruantur, quo minus rachij motum impediant: at in mulieribus [*tab.2. .4.R.*] minus incuruatæ sursum eleuantur, quare inus agiles sunt, vt cum lapides proiiciant videre t: quod in his pulchritudinis causâ factum videir, ne foueæ, vt in viris, supra pectus conspiciantur.

Verum protuberant & lineis duabus [*tab.2.fig.1.3. fig.2.3.F.G.*] donantur, vt inde Subclauius musculus, & pectoralis musculi pars oriri possit: tuberculo onatur, & ligamentum [*tab.2.fig.3.circa N. oritur.*] ad teriorem scapulæ processum educat. Exasperantur uoq; vtrinq; [*t.2.fig.1.K.fig.3.P.*] iuxta extrema, vt de ligamenta prodeant, & etiam Masteides musculus,

a Gal. de oss. 13.8.adm.an. 1.alijs Ligulæ, vulgo os furcale, cũ veluti furca quadam ab osse pectoris diducendo & sustinẽdo humero paratæ sint, Columbo (cui & Iugula) & Archangelo: alijs furcula superior.

b Aristoteli 3.hist 17. vbi iugale vertit Gaza, & lib. de spiritib. 7. κληῖδες Hipp. de nat. hom. & de nat. oss. & lib de alim. vbi ostendit, clauiculæ fractæ & costis ad alendum 20. dies dari.

c Gal. 3. vs. part 11.

ſculus, qui capitis ſeptimus eſt: at vbi clauicula la[ta]
eſt, Delroidi muſculo principium, & ſcapulæ ſecun-
do inſertionem præbet. Hæ vtrinq; ſcapulas [d] cum
ſterno per diarthroſin intercedente cartilagine [t.
fig.5.S.T.] copioſiore, vnctuoſoq; humore pfuſa, in-
ſtar claui firmat: vnde forte rectius [f] clauiculi dice-
rentur, & Celſus Iugula à iungendo, vel quod iugi
boum collo alligatis ſimiles ſint, nominauit; quæ
cartilago κατακλεῖς dicitur [e] clauſura, illiq; non ad
naſcitur, ſed tantum ligamentis articulum amplē-
xantibus detinetur, quo in brachij & ſcapulæ moti-
bus aliquantulum cedat. Et quemadmodum capi-
tulo [*t.2.fig.1. 2.3.A.*] cartilagine incruſtato, dicta ta-
men cartilagine intercedente iungitur: ſic altero
oblongiuſculo & lato [*tab.2.fig.1.2.3.Q.*] quaſi ca-
pite, ſcapulæ proceſſui ſuperiori interueniente car-
tilagine [*tab.2.fig.5.S.*] peculiari (os paruum cartila-
ginoſum ſecuritatis gratiâ creatum dixit Galenus)
articulatur.

Vſus eſt prohibere, ne ſcapulæ [g] cum humero in
pectus cadant: ſicq; multi brachij motus impedian-
tur, quare ſtabilimento [h] ſunt. Etſi ad Thoracis fa-
bricam nõ pertineant, cum bruta thoracem habeãt,
& pene omnia clauiculis careant: hominibus tamen
datę propter [i] manus, quas, vt & brachium totũ, pro-
pter varias actiones plurimum flectere, ex vno late-
re in aliud mouere oportebat: at ne in his flexioni-
bus brachium in oppoſitũ latus velut præcipitetur,
& ne brachia, niſi ſumma cum difficultate in priſti-
num locum à muſculis reduci surſum, & retrorſum
moueri poſſint, clauiculæ flexionem inhibent: & ne,
cum volumus aliquid ad poſteriora propulſare, ſca-
pula ad anteriora prolabatur: quod tum fit, quando
humerus luxatus in coſtas procidit, vel ſcapula inſtar
alæ ob effractam clauiculam dependet.

d *κλεῖδες articulos habent partim quidẽ in medio pectore iuxta guttur, eaque parte articulis cõmittuntur; partim vero ad humeros, ad ſcapulos reclinatos, quæ humeris ſemper adhæreſcunt. Hipp. de loc. in homine.*

e *Quibuſdam ἀκρώμιον Laurent.*

f *Archangelo.*

g *Gal.13.vſ. part.10.*

h *Gal.13.vſ. part.11.*

i *Archang.*

De ſterno

De Sterno seu osse Pectoris.

CAPVT IX.

De sterno egit Galenus lib. de ossib. 13. 7. vs. part. 21. quomodo autem dissecandum sit, vt pleura recte conspiciatur 7. adm. an. 2. docet.

STERNVM, στέρνον, [a] quod in medio [*tab. 2. fig. 9. g. h. i.*] costarum [b] sternatur, cùm in hoc costæ copu- ltur: seu os pectoris, cum anteriorē thoracis par- tm constituat, & subiecta custodiat. Hoc nonnihil cnuexum, longum & latum, & quia pugionis vete- rm [*tab. 2. fig. 6. & 7.*] manubrium repræsentat, (ho- minis, nō canis sternon) idcirco ξυφοειδὲς, [c] ensifor- mæ dicitur. Huius substantia non vt reliquorum os- sium, solida est, sed fungosa, rubens, & ex ossibus & crtilaginibus componitur. Non autem ex [d] vno os- nisi in senibus, sed pluribus, vt derasis [d] membra- is patet, compactum; in modo natis totum carti- lgineum est, primo osse excepto: mox octo obser- ntur, quæ copiosa cartilagine intercedente distin- uuntur, quorum septem, pro septem [f] integrarum ostarū cartilaginibus recipiendis facta sunt, quem- dmodum octauum pro cartilagine ensiformi, vt ei nquam fundamento adhæreat. Hæc autem septen- io exacto coniungi, paucioraque fieri incipiunt, & odo quatuor obseruantur remanente primo [*t. 2. g. 6. a.*] quod latius est, secundo & vltimo, reliquis edijs in vnum coalitis. At in adultis [g] tria sunt, li- eâ transuersâ distincta, semperq; primum & vlti- mum

a Hippoc. de loc. in hom. Galen. 7. vs. part. 21. 7. adm. an. 2. 8. eiusd. 10. στῆθος Arist. 3. hist. 7. verū ipsa potius regio στῆθος appellari debet, Vesalio & Columbo monentibus. Sic dictum, quia ibi sit τὸ στερρὸν τοῦ νοῦ, i. est, mentis firmitas, quando eo loci cor est, Laurentius.

b Aristot. 3. hist. 7.

c Gal. de oss. 13. & os gladiale vocari au Columb.

d Galen. 8. adm. an. 1. 7. vs. part. 21.

e Post consistentiæ annos vnicum est, Fallop.

f Galen. 7. vs. part. 21. Gal. de oss. 13 & 8. adm. an. 1. septem ossa dicit. Fallopius in catis & canibus se- em dicit esse: in simijs vero non caudatis octo semper inuenit, & octauum reli- is omnibus longius, in pueruli post septimum annum ex quatuor, in adultis ex ibus constat. Vesalius: in adultis tria conspici. Columb. complurimum quatuor, inimum tria: in simijs & canibus falsum non est quod Galenus dixit. Archang.

qui

TABVLA hæc II. *figuris quatuor clauicu lam exhibet, 1. anteriorem. 2. posteriorem. 3. inferiorem eius partem. 4. mulieris. 5. cartilagines binas clauicu la articulis interpositas. 6. sterni partem anteriorem. 7 eiusdem posteriorem. 8. mulieris sternum. 9. ossium thoracis anterior. 10. posterior pars. 11. & 12. costas confractas.*

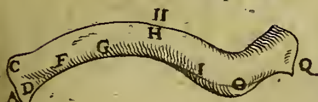
pag. 49

FIG. I.

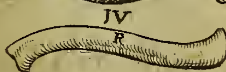

I
Q
I
H
K
E
C
A
B
D


V
S

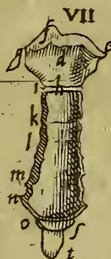

T


II
H
G
F
C
D
A
I
O
Q

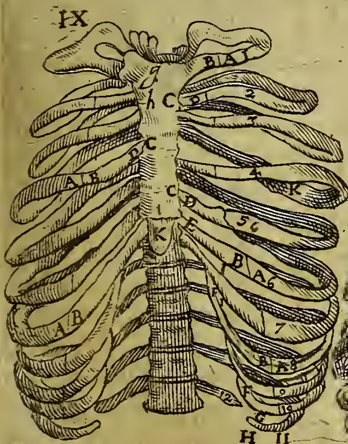

III
A
D
F
E
C
G
H
F
L
N
P
O
M
Q

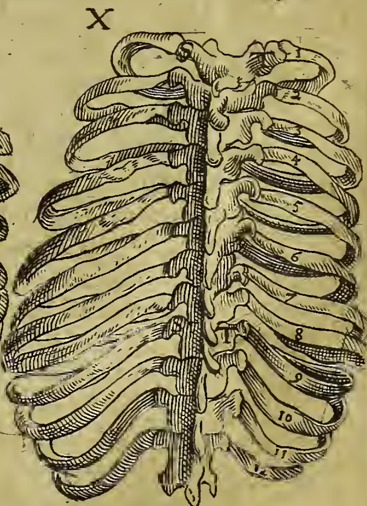

IV
R

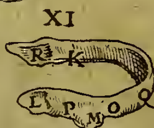

VI


VII


VIII


IX


X


XI


XII
N
O
P

mum in pueris & adultis idem est, sed medium i
plures partes distinguitur: quare pro ratione ætat
plura paucioraue existunt, quæ cartilaginibus inte
iectis ligamenti instar per symphysin [h] & synchon
drosin connectuntur. Etsi enim ad thoracis motur
ope costarum eleuari & deprimi videatur, attame
nullo motu separatim mouetur. At in canibus ex se
ptem ossibus per synarthrosin coarticulatis consta
Horum superius [*tab.2.fig.6.a.b.c.*] cæteris ampliu
& crassius est, pugionis nodum, vel pomum latun
(quemadmodum secundum [*tab.2.fig.6.p.q.r.*] ipsiu
manubrium gracile) refert planum tamen & inæ
quale, superiori sede lunatum [*tab.2.fig.9.g.*] fouean
exhibens, quam nõnulli superiorem furculam, alij
σφαγὴν & iugulum vocant: in medio roboris grati
trianguli [*tab. 2.fig. 6. a.*] modo extuberat, ad quoc
prima costa [*tab.2.fig.6.g.*] mediante cartilagine iun
gitur, quemadmodum secunda, vbi os primum [*tab*
2.fig.6.h.] secundo nectitur. Intrinsecus in medio si-
num exsculptum [*tab.2.f.7.d.*] habet, quo asperæ ar-
teriæ descendenti cedat, & vtrinque sinus [*tab. 2.f.*
6. & 7. e.f.] ad clauicularum capita excipienda. Se-
cundum multos sinus [*tab.2.fig.6.k.l.m.n.*] vtrinque
in lateribus habet, non tamen paribus interuallis di-
stantes, ac si manubrium hoc digitos admitteret ad
cartilagines costarum 3. 4. 5. & sextæ suscipiendas, &
reliquis duobus angustius est: quod quandoque in
mulieribus ad finem foramine [*tab. 2.fig. 8. x.*] lato
peruium est. Tertium minus est [*tab.2.fig.6.& 7.f.*]
at secundo latius: quare Celsus os pectoris vtrin-
que lunatum dixit, in homine intelligas, non ca-
ne; & huic, vbi secundo ossi hæret, costæ septimæ
cartilago iungitur: in nonnullis media linea diui-
ditur. Vtrinque leue est, superne tamen exaspera-
tur, vt inde Mastoides seu septimus capitis muscu-
lus pro-

qui Galenum sequuntur, decipiuntur, cũ quatuor duntaxat reperiantur. At Laurentius: dum Galenus septẽ ossa tribuit, nõ ad transuersas diuisiones respicit, sed ad eius sinus, in quos costarum fines cartilaginei inseruntur.

h *Gal. dicit iungi per synarthrosin: quæ coarticulatio in canibus & catis vera, Fallopius. Columbo per symphysin, cũ nullum ne obscurũ quidem motum edant. Archangelo per symphysin, & quidem per harmoniam & synchondrosin.*

i *Vesalius.*

ıs prodeat. Cartilagines habet (præter duas superiores clauicularum cum sterno copulationem intercedentes) vnam inter primum [tab. 2. fig. 6. 7. h.] & secundum os, quæ ligamenti vicem gerit: alteram in fine oblongam, mobilem, triangulam [tab. 2. fig. 6. & 7. t.] quæ communiter in mucronem gladij modo exacuitur, vnde etiam ξυφοειδὴς [k] ensiformis & mucronata dicitur: quæ aliquando in fine lata, nonnunquam bifida, vnde furcella quibusdam; sæpe rotunda,[l] aliquādo duplex, aliquando etiam propter venas mammarias, quas neruus comitatur, perforata [tab. 2. f. 8. u.] est. Quæ si nimium prematur, vel [m] curuetur introrsum, cum hepar & ventriculum subiecta lædat, atrophiâ infantes pereunt: in quibus cartilago hæc quasi oblonga sæpe tactu deprehenditur; quem affectum mulierculæ cordis cōpressionem vocant. Hîc & cauitas aduertitur, quæ antiquis καρδία, [n] cor, vulgo cordis scrobiculus dicitur. At totum pectus etsi in viris magis sit cleuatum, in mulieribus tamen, propter maiores mammas, depressius est.

Vsus sterni idem qui costarum: cartilaginis vero mucronatæ, sua mollitie diaphragmati & rebus occurrentibus cedendo resistere, & subiectas partes tueri: quæ cum intro curuetur, diaphragmatis & oris [o] ventriculi propugnaculum est, vt ex nausea, quæ ex ipsius compressione vel fricatione sequitur; quemadmodum etiam ex dolore, quem vomituri ibi persentiunt, colligere est.

k *Gal. de oss. 13. 7. vs. part. 21. 8. adm. an. 1. sic 6. vs. par. 3. ossis puluis, extrema χόνδρον ξυφοειδῆς & 7. adm. an. 2. Arabibus malum punicum seu granatum, quod fortasse ad vnius balaustij apicis imaginem accedat, Vesal. Columbus hîc addit clypealem & gladialem dici: quemadmodum & Archangelus: at Laurentio ensiculata, scutiformis. Auicennæ Epiglottalis.*

l *Minorē partem maiori incumbentem habet & Hypoglossi folia, Laurent.* m *Platerus idem.*

n *καὶ πρὸκάρδιον.* o *Hinc quibusdam clypeus oris stomachi. Galen. 6. vs. part. 3. propter os ventriculi: & 7. eiusd. 21. certum etiam propugnaculum esse oris ventriculi, & partis septi, quæ illic est, iam autem & cordis. Columbus negat tueri os ventriculi, cum id iuxta dorsum situm sit, sed septi, quod eo loci maxime neruosum. Laurent. rident aliqui hunc vsum, quia longe ab ore ventriculi distet: at in viuentibus non, quemadmodum in mortuis, distat.*

De Costis.

CAPVT X.

De Costis egit Gal. lib. de ossib. 13. 8. admin. an. 1. Arist. 1. hist. animalium 15.

COSTÆ, quæ Græcis πλευραὶ, quod latera efforment, & σπάθαι, quod remotum in modum collocatæ sint: cõmuniter [a] tam in viris quam in mulieribus [b] vtrinq; duodecim [c] sunt [*t. 2. fig. 9. & 10. ch. à 1. ad 12.*] plures sunt, quo facilius thorax à musculis moueatur: rarissime plures, [d] etsi in facinorosi cuiusdam Anatome publicâ vtrinq; tredecim, [e] primam eamque sinistram perfectam, dextram vero imperfectam obseruauerimus: adhuc rarius [f] pauciores, & illud ob materiæ copiam, hoc vero ob eiusdem inopiam fit.

Diuiduntur in [g] veras seu legitimas, & nothas [h] seu spurias: veræ septem sunt superiores [*tab. 2. f. 9. à ch. 1. ad 8.*] sic dictæ, quod circulum perficiant, quæ poste-

a *Naturaliter dicit Archang. verũ potius plures ob seminis copiã: natura.n. potius voluit alimentum & semen abundare, quam deficere.*

b *Melãchton lib. de an. existimandum in viro costas antea fuisse 13. & 13. iugum ex viro exemptum, vbi viri est cinctus, & inde fabricatam Euam. At Fallopius secutus Vesaliũ, in primo ait homine, in altero latere saltem erant vndecim costæ, in altero vero 12. quia ex deficiente fabricauit Euam.* c *Hippoc. de nat oss Gal. 7. vs. part. 11. de oss. 13. 8. adm. an. 1. At Arist. 1 hist. 15. vtrinq; octonæ. (Hoc reprehendit Columbus ex aliorum relatis hos dicere ait Vesal. At Fallop. Aristotelem de costis perfectioribus & maioribus locutum esse credit, quasi imperfectas hoc nomine non sit dignatus) & in hominibus gentis Turdulorum septenæ dicuntur: ait Vesal. Ligures in veterum monumentis ἑκταπλεύρους fuisse appellatos. In serpentibus vero ex Arist. 2. hist 17. totidẽ quot dies mensem integrum cõplent, singulis enim tricenæ.* d *Hæc ita rara sunt, vt inter mille vix vnũ tali costarum numero inuenias, Gal. 8. adm. an. 1.* e *Archang. ait omnem antiquitatem obseruasse, si costæ naturalem numerum excedant, vnam tantum altero in latere, non duas superasse: quando autem vertebrarum dorsi numerus augetur, tum non 12. sed 13. esse. Fallop. in duobus cadaueribus maribus ob adauctum numerum à duabus costulis ita paruis, vt rudimenta costarum potius, quam costæ viderentur, 13. vertebras reperit. Columbus semel in muliere Pisis 13. obseruauit.* f *Columbus semel Patauij vndecim obseruauit: Fallopius nunquã 11. inuenit, sed bis ad summum vnam superadditã reperit.* g *Dicuntur γνήσιαι, genuinæ.* h *Νόθοι πλευραὶ, μαλθακαὶ, χονδρώδεις, adulteræ & illegitimæ. Cels. notas cartilagini appellari putat, & abdomini inhærescere.*

osterius vertebris dorsi [*t.2.f.10.S.T.*] per diartheosin [i] duplici nodo, quo validius inhæreant, altiore ad vertebræ corpus, humiliore vero ad lateralem processum validis ligamentis iunguntur: anterius vero sterno [*t.2.f.9.G.*] in leues ipsius sinus per synarthrosin cartilaginibus velut in capitulum desinẽtibus articulantur; (at in canibus primæ cartilagini non articulatur, sed prorsus adnascitur) harum duo superiores ἀντίστροφοι, quasi retortæ: duæ sequentes στεῤῥαὶ solidæ: tres vltimæ στερνίτιδες, pectorales Polluci dicuntur. Nothæ sunt quinq; inferiores, quæ molliores sunt, cum pene [k] sint cartilagineæ, quo ab iniurijs [l] tutiores sint tum ipsæ, tum per eas corpora subiecta; (hinc partes ossium prominentiores ex tali esse substantia satius fuit cũ pertusa cartilago minime comminuatur, aut frangatur) quare quasi mutile in exquisitam [m] cartilaginem finiunt, quæ sursum retortæ inter se quasi [*tab.2.f.9. FF.*] conglutinatæ duodecimâ exceptâ, cohærent & verarum cartilaginibus [*tab.2.fig.9.ad I.*] committuntur: quæ etiam imperfectæ sunt, quia solis vertebris nectuntur, octaua quidem & nona duplici articulo, non tamen valde protuberantibus articulis (quemadmodum & veræ septem, cum ijs maius robur à vertebris, quam à sterno accedere debeat) vndecima vero ac duodecima saltem superiore articulo, quemadmodum sæpe & prima: at decima, modo duobus, modo simplici articulo copulatur. Sternon non attingunt, quo inferior venter ratione ventriculi & vteri [n] dilatari possit. Vndecima quandoque quemadmodum & duodecima cum diaphragmate alligatur. Duodecima quæ inter eas minima est, & à quibusdam costæ nomen nom mereri credita, cum aliquando Gal. [o] vndecimam costam vltimam dixerit, & Hip-

i Galenus 8. admin. anatom. 1. per diarthrosin: at 7. adm. an. 7. duplicibus articulis cum vnaquaque dorsi vertebra committuntur: verum non omnes duplici modo iũguntur, quare Vesalius Galenum reprehendit. Hippocrates de locis in homine costæ septem partim posterius ad vertebras, partim anterius in pectore inter se committuntur.

k Gal. 8. adm. an. nothæ appellantur, quæ ad sternum nõ pertingunt, totæ autem cartilagineæ admodum existunt.

l Gal. 7. vsu part. 21.

m Gal. de oss. 13. 8. adm. an. 1.

n Arist. 1. par. 9. 4. eiusd. 10. ex quo patet, cur venter osse careat.

o Gal. 5. adm. an. Fallopio monente.

& Hippocrati [p] πλευρῆς νόθης, nulla ex parte vndecimæ adhæret (quemadmodum & vndecima quandoque decimæ cartilaginem non attingit) quo amplior relinquatur visceribus inferioris ventris locus: aliquando [q] obliquo abdominis musculo connascitur, nonnunquam circumscriptionem proprij musculi ipsum detrahentis habere conspicitur. Sunt autem costæ non solum osseæ substantiæ tamen fungosæ [*tab. 2. f. ii. R.*] sed singulæ etiam suas habent cartilagines, & parte posteriore, qua suis appendicibus vertebris articulantur; & anterius qua sterno [*tab. 2. f. 9. A. B. costarum cum cartilaginibus coniunctio, C. D. cartilaginum cum sterno.*] committuntur: hæ autem multo illis maiores & crassiores sunt, cum anterior thoracis pars & distendatur, & contrahatur: sic notharum cartilagines, quam verarum longiores sunt: in veris etiam duriores sunt, cum duriori substantiæ, sterno nimirum coniungendæ fuerint: in nothis molliores, (hinc forsan priuatim χόνδρους, id est, carthilagines, ipsas nothas costas vocarunt) tenuiores & angustiores, vt quæ cum cartilaginibus copulentur: postremæ tamen cartilago, quemadmodum & primæ breuissima est, illius tamen angusta & acuta, huius vero lata & ampla. At costæ inferiores in viris ad extremam senectam cartilaginosæ existunt: superiores vero in valde senibus ossescere incipiunt (vt in simijs & canibus) osseamue [r] cartilaginem habent: quemadmodum in virginihus post primam mammarum auctionem in ambitu ossescunt, quo mammarum ipsis incumbentium molem rectius sustineant, ne ijs depressis thoraci sint obstaculo.

p De resection. corp. ex costa notha lien initium sumit: & de oss. nat. in renes iuxta spuriam costam radicibus firmatur.

q De dissect. musc. 23.

r In minoribus animalibus cartilago, in maioribus, si osseam cartilaginem dixeris, nihil erit peccati, 8. adm. an. 1.

Figura semicirculares sunt arcum referentes, quo thoraci circularem figuram tribuant, vt is validior sit, & ad plura continenda accommodatior. Longitudo [s] omnibus non eadem; superiores enim & infe-

s Gal. de ossib. 13. 8. ad min. anat. 1.

iferiores breuiores, mediæ longiores & latiores unt, primâ exceptâ, quæ omnium latiſſima & breuiſſima eſt: Superiores curuæ magis & arctiores, inferiores minus gibbæ: omnes tamen in exortu anguſtiores & ſubrotundæ ſunt, & quo magis pectus accedunt, tanto latiores fiunt, earumque latior pars πλάτη, palmula, anguſtior ad ſpinam νωπιὸν remulus dicitur; ſuntque parte ſuperiore, quam inferiore craſſiores, quo ſigno dextræ à ſiniſtris diſtingui poſſunt. [t] Sunt quoque extrinſecus potiſſimum, qua vertebris alligantur, aſperæ [*tab.2.f.ii.P.*] & inæquales, vt inde ligamenta prodeant, quibus vertebris alligentur, vbi gemino donantur tuberculo, altero, quo [*tab.2.f.ii.L.*] vertebræ ſinui articuletur, altero, quo tranſuerſo proceſſui [*tab.2.f.ii.M.*] iungatur: ſic etiam exaſperantur [*tab.2.f.ii.Q.*] ad recipiendum ſacrolumbum [u] muſculum thoracis; muſculorum item intercoſtalium exortum vel inſertionem. At internæ leues, ne pleura lædatur: in ima tamen cuiuſque parte [*tab.2.f.ii.K.*] ſinum canali ſimilem ſecundum earum longitudinem [x] habent, vt tria [x] vaſa venam, arteriam, & neruum, qui proximus eſt, ſuſcipiant; ea tamen parte qua vertebris proximæ, quemadmodum & in medijs coſtis, cum hîc vaſa maiora ſint, ſinus magis conſpicui ſunt.

Vſus, pectori eſſe [y] firmamentum ad viſcerum tutelam, vtque muſculi reſpirationi dicati implantentur & ſuſtineantur, ne delapſi cordis & pulmonum functiones interpellent: quare vt inſpirantibus & exſpirantibus, nobis etiam dormientibus facilius thorax conſtrictioni & dilatationi obſequatur, pars ipſarum aliqua cartilaginea eſſe debuit: quæ cartilagines viſcera etiam ſibi ſubiecta tuentur, & abdominis aliquot muſculos ſuſti-

t *Leonis craſſiores ac prorſus teretes & inſignem cauitatem habent. Columb. reprehendit Ariſtotelem, quod leonis oſſa penitus ſolida dixerit, nec medullam intus contineri, vt ſic incredibile horũ animalium robur probaret. Verum Ariſt. 3. hiſt. 7. & 2. part. 6. dixit admodũ exiguam eſſe medullam, vt carere videantur.*

u *Veſal. & Fall. quartus, Col. quintus eſt thoracis.*

x *Gal. 8. ad. an. 3. Veſalius tribus ſuperioribus coſtis ſinus pro vaſis denegat.*

y *Ariſtot. 2. part. 9.*

ſuſtinent, ne intro collapſi, viſcerum inferioris ventris functiones impediant.

De diaphragmate ſeu ſepto tranſuerſo.

CAPVT XI.

Gal.5.vſ.part.15.7.vſ.part.21.13.eiuſd.5.& 9.oſtendit, cur talis neruorum diaphragmatis ſit ortus, 5. ad an. 5. & 8.item 8.adm.an.1. & 2. & lib.de cauſ.reſpir. & 2.de mot.muſc.9. de ipſius motu agit. Ariſtoteles 3.part.10. 1.hiſt.17.conſulatur.

QVOD Diuinus Plato primus διαφράγμα, ἀπὸ τῦ διαφράττειν, quod eſt diſtinguere appellauit, ſiquidem ab [b] alimenti inſtrumentis ſpiritus inſtrumenta ſeparet, dũ tranſuerſim corporis noſtri truncum in duos [*tab.1.id oſtendet.*] ventres diuidat, id antiquiores, vt & Hippocrates (cui & διάφραξις) [c] φρένες [d] mentem, nominauerunt, non quod prudentiæ [e] & intelligentiæ vim habeat, ſed propter eius inſignem cum cerebro conſenſum; ſiquidem eo affecto continuo mens ſenſusque, quaſi [f] particeps ſit prudentiæ, perturbantur, vel eo inflammato mens læda-tur, & φρενῖτις (ſed non vera) ſeu continuum delirium, & in virginibus quandoq; [h] inſania ſequitur. Ariſtoteles [i] communiter διάζωμα, id eſt, cinctum, & Gal.

a Gal.5.loc. aff.4. hoc teſtatur, qui etiam ad aliorum veterum imitationem phrenas appellauit. Veſalius dicit etiam ἄνω χιλίαν, & παραπίδα vocari.
b Gal.5.vſu part.15.
c De virginũ morbis: διάπτωσις in coacis, à ſitu.
d Lib. de principiis, de morb. Ariſt 1.hiſt.17.3. part.10. e Hipp. de ſacro morbo, phrenes temere ac fortuito nomen ſortitum videtur, non reuera nec à natura: non enim video quam vim ad prudentiam & intelligentiam habeat, &c. Cor & ſeptum ſentiunt quidem, neutrum tamen prudentiæ vim habet. f Ariſt.3.part.10. vbi propter vicinitatem, ... attraxerit humorem calidum atq; excrementitium continuo mentẽ ſenſumque ... perturbat, quare φρένες appellarunt quaſi particeps ſit prudentiæ. [g] Hipp. 3. de morb. & in Coac.aph.55. Gal.5.loc aff.4. de hoc egit. h Phrenes ... ad inſaniam opportunus. Hipp. de ijs, quæ ad virgines. i 3 part. ... διάζωμα ait, quod nonnulli φρένες vocant (illud Gaza ſeptum tranſuerſum, ... præcordia & cinctum vertit) & 1.hiſt.17 2.eiuſd.15 & 4.part.1. Gal. ... dicit Ariſtoteli ὑπόζωμα ſuccinctum dici: eidem & περίζωμα.

i Gal. modo [k] diaphragma, modo φρένες [l] vocarunt: Latini septum [m] transuersum & præcordia [n]. Musculus [o] est sexagesimus quintus [p] respirationi inseruiẽs, qui ab omnibus totius corporis musculis, nobilitate (cum mentem appellarint) situ [q] figura & actione differt: vnicus est & magnus [r], vtrique lateri communis, tantusque [*tab.1. hoc declarat*] quanta est imi thoracis capacitas. Situm [s] obtinet in corporis cauitate transuersum & obliquum [*tab.1.inspice a.*] & nonnihil deorsum inclinantem, totum illum extremum thoracis ambitum, quem costarum spuriarum cartilagines & sterni infima pars constituunt, qui dum nihil agit, sursum elatus manet, vt in corporib. mortuis videre est, magnamque cauitatem repræsentat vbi vero agit & contrahitur deorsum fertur.

Hic duabus productionibus [t] oblongis [*t.1.& ta.3. fig.2. h. i.*] carnosis ab excarnibus lumborum vertebris, quibus robustissime & longo ductu cohærent, exoritur, cum omnis musculus capite suo alicui rei inniti debeat, & plerumq; à parte immobili oriatur, & in partem immobilem implantetur. Quę duę productiones ad magnæ arteriæ latera lumborum musculis [*t. 1.pp.*] adhærentes sensimque latiores redditæ ad vndecimam thoracis vertebram coeuntes circularem musculum constituunt, qui thoraci toti intrinsecus carnosiore [u] sua parte costarum notharum extre-

k Gal. 5. vsu par. 15. 13 eius. 5. 5. loc. aff. 4.
l De diss. musc. 23. 4. vs. part. 14. 7. eius. 21. 13 eiusd. 9.
m Celso.
n Plinio, quasi προκάρδια *ob cordis viciniã quodsc: ei prætendatur, Archang. Disseptum, Macrob.*
o In omnibus sanguine præditis est, at in minutis præ tenuitate non æque spectatur, 2. hist. 15. 4. part. 1.
p Aliis qui intercartilagineos agnoscunt 89 respirationis est muscul⁹
q Galen. 13. vsu part. 5. rotundu enim figura, solus obliquus.

r Magnus & robustus 5. vs. part. 15. *s Ad spinam retro hepar, phrenes situm habẽt, Hipp. de resect. corp.* *t Per duo ligamenta valida imis vertebris iniectum, deorsum expanditur, quæ circiter 22. vertebrã desinunt, & admin. an. 1. De huius exortu & Galen. varius & cæteri Anatomici: Alij oriri volũt à spinæ vertebris, vt Gal. 5. ad. an. 5. Col. duas partes longiusculas vocat. Plater. duos membraneos processus: Laur. Alij à cartilagine entiformi, Gal 5. vs. par. 15. 7. eiusd. 21. & ad. an. 1. Alij ab omnib: costarũ notharum cartilaginibus, Gal. 5. ad. an. 8. Archang. & ab his & ab vertebra. Aliis finis in medio est, Gal. 5. adm. an. 5. Columb. Plat. Archang. Laur. Aliis caput in medio, Galen. 13. vsu. partium 5. & Vesalio At Fallopius dicit, duas carneas portiones deorsum ductas, supremis lumborum vertebris ad latera inseri.*
u Aristot. 3. partium 10.

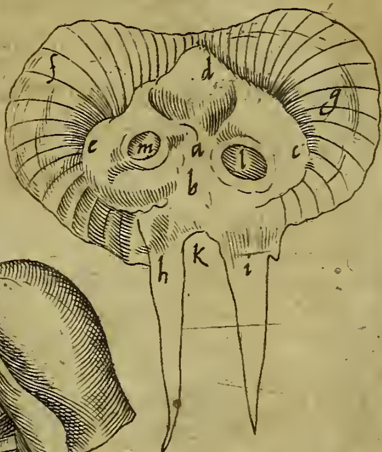
TABVLÆ huius III. *Figura 1. ventrem medium cute & musculis resectis, sterno remoto & costis effractis exhibet, quò ipsius amplitudo, membranæ & pulmo conspiciantur. Fig. 2. septum transuersum exemptum exhibet.*

pag: 51

LIB. II. TAB. III.

FIG. I.

FIG. II.



x *Gal. 7. vsu part 21.*
y *Hoc caput est musculi Galen. 13. vs. part. 5. probat, quia in hanc parte nerui inserun tur, at non in finem muscu lorum, sed in ipsorum principia neruos motorios inseri necesse est. Verum non mirũ finem musculi esse in medio, cum musculus temporalis suũ tendinem totũ habeat per seipsum fusum, Archang.*
z *Aristot. 3. part 10. neruosum, vt minus vaporis excipiat ita etiam & ad robur & ad pratentum commodius est.*
a *Cum sit neruosior & robustior, ideo doloribus minus opportuna, Hippoc. de prisca medic.*

extremis toti costæ duodecimæ inferiori sterni pa[rti], & cartilagini mucronatæ [*tab. 1. u.*] quæ ipsi [x] propugnaculum est, annectitur, & in validissim[um] tendinem membranosum, neruosumue [*tab. 3. fig. b. c. d.*] ex neruis & membranis firmissimis conflatu[m] circa medium [y] desinit. Neruosum autem [z] in m[e]dio esse debuit, partim obscuritatem, quo illæsus v[a]rios substineat motus, & dolorib. [a] minus oportun[us] sit, partim ne vena caua [*tab. 1. & t. 3. fig. 2. m.*] & œso[phagus] [*t. 1. & tab. 3. fig. 2. l.*] quæ per id transeunt, a[b] eius perpetuo motu constringantur, & sic ciboru[m] & sanguinis transitus impediatur: quare quomodo[-]cunque musculus hic agat cum carnosæ fibræ [*tab. fig. 2. f. g.*] tantum contrahantur, nunquam neruo[sa] pars circa eos ductus constringitur, sed fibris con[tractis], neruosa pars, veluti à centro ad circumferen[tiam] distrahitur, & foramina potius aperiuntur. Ve[rum], & abdominis musculis obliquo ascendenti & transuerso vnitur, & supra pericardio ita arcte copulatur, vt citra læsionem ab eo separari nequeat.

[b] Figura est propemodum [*tab. 3. fig. 2. ostendit*] circulari, rotũda, [c] piscem Rhaiam referens, vel reticulis [d], quibus in pilæ paruæ ludo vtimur, quam simillimus, præsertim si circumferentia non segniter pa[-]rietibus affusa fuerit, reticuli processibus manubrium exprimentibus.

Substantia ipsius partim [*tab. 3. fig. 2. f. g.*] carnos[a], partim neruosa [*tab. 3. fig. 2. a. b. c. d.*] quasi ex duobus circulis latis componatur, sed vna parte in acutum angulum [*tab. 3. f. 2. d.*] cessantes, quorum carnosus [e] thoraci vndiquaq; [*vide tab. 1.*) annexus, ipsum neruosum, qui in centro est, ambit: ad hunc tanquam ad cen-

b *Gal. 13. vs. part. 5.* c *Galen 5. vsu part. 15. at Vesal. & Columbo, orbicularis. Archang. rotunda seu circularis, sed non globosa.* d *Vesal. & Plat.* e *Carnosiore parte costis annectitur, Arist. 3. part. 10. 1. histor. 17.*

ntrum fibræ plurimæ inſtar linearum à circumfe-
ntia & quaſi muſculi principio excurrunt; quas vt
&te conſpicere poſſis, peritonæum à ſepto ſepares,
od in porcis citra negotium, in homine vero & in
ne non ita facile fieri poteſt. Membranam † du- † ἀμφιέσμα· δύο Gal. 7.
icem habet, alteram inferiorem à peritonæo, alte- vſ. part. 21. 5.
m ſuperiorem à pleura exortam, quibus ad robur adm. an. 8.
ccingitur, quamuis & propriam, eamq; tenuem
nicam obtineat, vt ab omnibus aliis partibus pro-
ria circumſcriptione diſtinguatur.

Venas * recipit à venæ cauæ [*tab. 1. m. t. 7. A.*] trun- * *Ariſt. 1. hiſt. 17. venas per ſe porrectas habet.*
o aſcendente exortas, Phrenicas dictas (nonnun-
uam ab Adipoſa quoq; ramulos accipit) quas comi-
ntur arteriæ ab arteria magna [*t. 1. e.*] quæ phrenicę
venæ t. 1. n. t. 7. C. arteriæ t. 1. oo. t. 12. KK.] dicuntur, qua-
m illæ ſanguinem pro nutritione, hæ ſpiritum vi-
lem cum vitali facultate deuehunt, & ſuo motu vē-
lando calorem natiuum cuſtodiunt. Nerui [*t. 3. f. 1.* f *Gal. 13. vſu*
P.] duo f ab infimis ceruicis vertebris prodeuntes *part. 5. neruos*
x tribus ſurculis vtrinque conflatis per thoracis ca- *habet à ſpinali medulla col-*
um delati (quod ei peculiare, cum aliarum partium, *li: de cauſ. re-*
uæ ſub clauiculis ſunt, nullū à medulla, quæ in colli *ſpir. duo inter*
ertebris eſt, recipiat) ſublimes à Mediaſtino (ne læ- *4. & 5. colli ver*
antur) contorti & ſtabiliti ad ipſum feruntur, quos *tebram, Laur. vtrinq; duo.*
loco g ſublimi manare erat neceſſe, vt in omnem g *Gal. 13. vſ.*
artem ex æquo actionem extendant: quare per to- *part. 5. & 9. v-*
am ipſius ſubſtantiam diſſeminantur, vt ſenſum & *bi oſtendit, cur*
otum largiantur, vnde multi ſenſus particeps, eo- *non à cerebro*
ue læſo communiter mors ſequitur. *prodierint, & de cauſ. reſpir.*

Foramina obtinuit h duo: alterum à dextris [*tab. 1.* h *Gal. 5. adm.*
& t. 3. *an 8. forami-*
a duo alterum grande, qua vertebris via exhibetur, oeſophago & arteria ma-
na, vbi vena ſimul quadam exigua & nerui duo permeant. reliquum minus, ca-
à venam tranſmittit. Veſal. tria 1. vbi arteria, azygos finis & 6. paris neruus
ranſeunt. 2. pro vena caua. 3. pro oeſophago & neruo. Fallop. tria, 1. pro ve-
a caua: 2. pro oeſophago: 3. pro arteria, quod potius fiſſura. Columb. Hipp.
& Ga-

& Galenum reprehendit, dum per idem oesophagum et arteriã transire voluerunt, & Vesalium, qui tria posuit, duo tantum agnoscens, 1. pro vena ascendẽte. 2. pro oesophago & neruis.

i Galen. 4. vsu part. 14.

k Gal. 5. adm. an. 8.

l Primus, ac maior 5. vsu part. 15. 7. eiusdẽ 21. quare Gal. tanquam primo inuentori gratias esse agendas ait Auerroes.

m De causis respir. Respirationis est organum, & 4. vs. part. 14.

n Gal. 5. loc. aff. 4.

o Gal. 4. loc. aff 8. & eiusdem 4.

p Archang. cui voluntarius motus duplex: alter voluntarius simpliciter, vt progres-

& t. 3. f. 2. m.] in parte neruosa media ad cauæ ver ex gibbis hepatis ad cor ascensum, alterum [i] sinistr [*tab. 1. & tab. 3. fig. 2. l.*] posterius nonnihil & maiu vt œsophagum & duos neruos ad ventriculum tran ire permittat, quibus tamen proxime & firmissim membranæ connascuntur & [k] circumhærent. A huius exortum inter ipsius productiones [*tab. 1. & 3. fig. 2. h. i.*] ad vertebras diuisio [*t. 1. & t. 3. f. 2. K.*] est semicirculum referens, pro Arteriæ magnæ & ve næ [k] ἀζύγȣ descensu & neruis sexti paris costis atte sis, qui sub pleura feruntur, quæ vertebras, cui Aor instrata amplectitur.

Vsus prrimarius, qui à Galeno [l] inuentus & ex psius situ maxime dependet, est, vt sit respirationis inuiolentæ seu liberæ placidæuæ [n] spirationis orga num: quemadmodum violentæ, in qua valida est spi ratio, organa sunt musculi sexaginta quatuor, qu circa thoracem sunt, cum exacte dilatantes & con stringentes. Fibris namq; ęqualiter retractis, trahun tur omnes costæ mendosæ, versus thoracis centrum sicq; extrema thoracis ad vertebras trahunt, & par tem inferiorem constringunt: quare attollitur, ten ditur & exspirationi inseruit: hinc in mortuo perpe tuo contractum & tensum apparet, cum exspiratio ne vita cesset, & si thorax inter costas aut diaphrag ma perforetur, statim flaccidum deorsum concidit & iecur ac ventriculum, quæ prius sursum erant retracta, propendere sinit. At fibris laxatis, decumbit, mendosæ enim costæ laxantur, & infima thoracis, & consequenter pulmones dilatantur & inspiratio fit: quare ipso impedito vel affecto, [o] difficilis respiratio sequitur. Hic modus secundum [p] aliquos ex naturali & voluntario mixtus est: Voluntarius quidem est, sed non simpliciter, cum motum illum necessitas aliqua vrgeat & requirat, vt in respiratione neces-

ecessitas refrigerationis vrget, in deiectione & mi-
ione, excrementa spincteres stimulant. Alter vsus
t, hypochondria ventilare, maxime hepar, cum
onuexa sui parte arteriis careat, & etiam vapores
umidos in inferioris ventris capacitate contentos,
e quiescentes putrescant, cuius nomine Hippo-
ates [q] inferioris ventris respiratorium vocauit.

Tum, monente etiam Galeno [r] excremento-
um & fœtus exclusionem promouere, abdominis
usculos, vti superiori libro ostensum fuit, adiu-
ando, ad quod suo situ [s] obliquo confert: supe-
iore enim parte tanquam manibus intestina pre-
iit, deorsum propellit, alias fæces æque per supe-
iora ac inferiora deturbarentur. Tandem, vt se-
undum Platonem [t] irascibilem animam à concu-
iscibili secernat: Secundum Aristotelem, vt partes
aturales à vitalibus [u], seu ignobiliores à nobilio-
bus separet, ne vapores ab inferioribus [x] elati cor
edant. Plinius subtilitatem mentis tribuit, & hila-
itatis sedem constituit, quod titillatio maxime o-
endit: si enim cutis circa hypochondria blande
actetur, titillatio sequitur, & hanc celeriter risus:
uia inquit Philosophus, [x] motus celeriter ad eum
ocum peruenit propter cutis tenuitatem, & partem
alefacit, & quamuis leuiter calefaciat, tamen aperit:
mentem præter voluntatem mouet, quod autem
solus

sio, deambulatio: alter voluntarius necessitate vrgente aut requirente.

[q] *Ab efficio* διαπνεῖν τῆς κατὰ κοιλίης: *1. de morb. mul.*

[r] *Instrumentum excernendi superflua 2. mot. musc 9.*

[s] *Galen. 5. vsu part. 15. & 7 eiusdem 21.*

[t] *Galen 5. loc. affect 4 quem postea Medici secuti sunt, & 5. adm. an. 5. & 4. vsu partium 14.*

[u] *In 3. part. an. 10.*

[x] *Columbus hanc opinionem Aristotelis falsam dicit, nam licet ptum non adesset, vapores cor non offenderent, nam per oesophagum progreuntur, dein volatilium corda hoc carent. At Archang. obiici ait: affectus teri, intestinorum communicari cordi, igitur septum cor non defendere à tetris spirationibus: Responderet Aristotelicus, communicari per venas & arterias. ontra Hippocrat. 5 aphorism. 59. mulierem fœcundam dignosci docet ex suffitu r pudendum facto, & si odor ad os & neruos perueniat, mulierem natura sua n esse infœcundam. Ad os autem peruenire non potest ex vtero, nisi septum netret, Ergo cadit Aristotelis vtilitas. Respondet Archangelus: an septum pedit intestinorum exspirationes, cum sint crassiores, non vero exspirationes ex fitu, quia tenuissimi existunt.*

y In 3. par. 10. addit, ob hæc in prælijs gladiatorumque ſpectaculis, mortẽ cũ riſu traiecta præcordia attuliſſe.

ſolus [y] homo titilletur, & cutis tenuitas eſt, & quod ſolus omnium animaliũ rideat, eſt enim titillatio riſus cauſa per eiuſmodi partis motum, quæ a... implet.

De membrana Pleura.

CAPVT XII.

Conſule Galenum 7. vſ. part. 21. 5. adm. an. 8. & 7. eiuſdem 2. 5. loc. aff. 2. & 8. eiuſ. 10. item.

PLEVRA πλευρὰ, membrana eſt à coſtis, quas πλευρὰς vocant, denominata, eo quod iis ſubtendatur, quare Galeno [a] ὑπεζωκὼς, quod πλευρὰς ὑποζώννυσι, coſtas (duodecima excepta) ſuccingat, dicitur: & quidem membrana [b] ab eſſentia, tunica ab vſu nominatur.

a In 7. vſ. par. 21. 5. loc. affec. 2. 5. adm. an. 8. & 7. eiuſ. 2.
b In 7. adm. an. 2.

Membrana eſt thoracis cauitatem vniuerſam ſuccingens, quare figura & magnitudine internæ cauitati, quæ ſemiouális eſt reſpondet. Hæc ex filamentis ſpermaticis, & ſanguine materno parenchymatis forma affuſo, tanquam principio ex quo, enaſcitur ſiue à menyngibus cerebri, quæ ſpinalem medullam dorſi inueſtiunt, producitur, quæ cum neruis in thoracem delatæ, vtrinque eam conſtituunt: quare illic craſſius eſt, dorſi vertebris firmiſſime hærens, vnde niſi diſrupta ſeparari nequit, cum inde tanquam principio vbi, vel à quo, prodeat. Connectitur poſterius vertebris dorſi, quare à ligamentis [c] earum enaſci dicitur: anterius ſterno, lateribus membranis muſculorum intercoſtalium & coſtarum periaſtiis, ſuperius clauiculis: inferius baſi [d] ſua, diaphragmati & in medio pulmonibus & pericardio.

c A ligamẽtis vertebrarum, lumborũ prodit, Veſ. Plat. Thoracis, Fallopio.
d Gal. 5. adm. an. 8. βάσιν vocat.

Subſtantia peritonæo ſimilis, ſed robore & craſſitie nonnihil id ſuperans: ſiquidem coſtarum oſſeam duri-

itiem & pulmonum corpora molliſſima interce-
e debuerit, neq; mollis nimium, neque dura eſſe
uit: dura, vt viſcera vitalia validius defendat:
s compacta & [e] denſa: leuis ne pondere thoracis
tum impediat: valida [f] tamen & neruoſa & diui-
ontumax, quæ ſæpe in nonnullis [g] thoracis mor-
ita excreſcit, vt decuplo ſolito craſſior fiat.
Eſt vbiq; [h] duplex, partim ob oſſium duritiem, ne
erna, quæ adeo ſenſibilis eſt, à continuo pulmo-
motu lædatur, partim quo inter vtramq; Inter-
ſtalia vaſa tutiſſime ferantur. Harum altera craſſior
potiſſimum circa dorſum, vbi à coſtis tota ſepa-
i poteſt, & durior eſt ob continuum pulmonis
tum, cuius ſuperficies interior leuis & veluti hu-
re oblita: externa inæqualis & aſpera. Altera te-
ior eſt, & quibuſdam coſtas [i] ſuccingens membra-
dicitur. Inter has duas ſæpe materia pleuritica
lligitur (cum vaſa inter has ferantur) & non ſo-
n inter pleuram & muſculos. Ab hac modo in v-
[k], modo in altero latere, præſertim in ſiniſtro,
rueæ quædam fibræ prodeunt, quarum interuen-
pulmo pleuræ admodum validæ in homine, ſecus
am in canibus, etiam in ſanis nectitur, & quem-
modum in peritonæo pinguedinis nonnihil con-
icitur, ſic in hac [k] licet raro, pinguedinis aliquid
xta dorſi vertebras, vbi vaſa maiora ſunt, adnaſci-
r. Verum quemadmodum & muſculi intercoſta-
s aliorum muſculorum inſtar propriam membra-
m obtinent: ſic & coſtæ quemadmodum & cæte-
oſſa, perioſtio [l] cinguntur.

e *Araneæ modo prætenuis 7. adm an. 2. et 5. adm. an. 8. dicit thoracem ſuccingere mẽbranas natura ſimplices tela aranearũ modo: vocari in coſtis* ὑπεζωκότες: *vbi recta ad iugulũ perferuntur* διαφράττοντες *vbi pulmoni adhæſerint.* σκέπασμα *exiſtere.*

f *Galen. 5. loc. affect. 2.*

g *Item & Plater.*

h *Quia membranas interſepientes conſtituit, in hoc à peritonæo differens, quod vnum eſt 7. ad. an. 2. Veſ. Gal. reprehendendo ſimplicẽ dicit, quem Colum. arguit. Laur. non ſimplex, vt veteres voluerunt.*

*Veſal. ſic appellaſſe Græcos exiſtimat, tale quid Gal. de conſtit. art. indicare vi-
tur, morbi lateralis ſpecies ſubdiuidens: hanc membranam circũ oſſalem necan-
, quam coſtas orbiculatim ambire diximus: etſi Galenus externa tantum ſedi
ſcribere videatur, eumq; non vnicuique coſtæ peculiarem: hæc ille* k *Idem &
ſal. & Valuerda notarunt.* l *Columbus vtramq; pleuram à perioſtio diſtin
it. Veſal. pleuram ſimplicem & alteram perioſtium facit.*

Perforatur autem, vbi vaſa intra vel extra thora[...] mittit, ſuperiore venas iugulares & axillares, arteri[...] carotides & axillares emittit: at œſophagum, aſp[...] ram arteriam & neruum ſexti paris & ſepti tranſue[...] ſi intromittit, inferne, ad diaphragma pro venæ ca[...] aſcenſu œſophagi deſcenſu, quemadmodũ ſuperio[...] capite dictũ fuit, ad latera, pro vaſis intercoſtalibu[...]

Vaſa quæ illi nectuntur, dum ad vicinas partes ab[...] eunt ei ramulos largiuntur, quæ à vaſis intercoſtal[...] bus & mammariis promanant frequentes: hinc e[...] iam frequens inflammatio, cum magna tenſione [...] dolore punctorio contingit.

m Gal. 7. admin. an. 2.

n In 7. vſ. par. 21. & 7. adm. an 2.

o Gal. 5. adm. an. 8. ἀμφίεσμα οἱ χιτῶν inuolucrum ſeu tunicam largitur.

p Galen. 7. vſ. part. 21.

Vſus ipſius, peritonæi [m] vtilitati ſimilis: quema[...] modum enim peritonæum omnibus infimi ventr[...] viſceribus & circumtenditur & membranam cõmu[...] nem largitur: ſic pleura toti [n] thoracis interno ſin[...] ſubtenditur, omnibus [o] ſpirationis inſtrumenti[...] quemadmodum, & [p] diaphragmati, & muſculis in[...] tercoſtalibus, & vaſis communem tunicam tribui[...] omnia contenta defendit & colligat. Vaſis vehicul[...] quoddam ac veluti ſtabilimẽtum largitur: & qua par[...] te coſtis ſubtenditur, pulmoni propugnaculi vice[...] præbet, ne dum reſpirante animali ſe dilatat, nud[...] oſſibus incidat, eorumq; duritie offendatur: & ne i[...] motu, pulmo coſtarum ſpatiis ſeſe inſinuet.

De Mediaſtino ſeu interſepiente Membrana.

CAPVT XIII.

De hoc egit Gal. 6. vſ. part. 3. 5. adm. an. 8. & 7. eiuſ. 2.

a Quod thoratem mediat dictum, Columbo, interſepimentum & diſſepimentum

MEdiaſtinum [a] membrana duplex [b] eſt, dextr[...] altera [*tab. 4. GG. dextra, HH. ſiniſtra ſedes*] alter[...] ſini[...]

b Gal. 5. adm. an. 8.

ıiſtra, quæ Galeno [c] ὑμένες διαφράττοντες dicuntur, quod thoracis cauitatem, quam pleura ſuccin- t, in duas partes diuidant (cum intra [d] thoracem uitas, vna non ſit laxa ſibique continua, ſed à di- is membranis intercipiatur) quare in thoracis me- o vtrinque ſingulæ, quæ ſecundum ipſius [e] longi- dinem ſuperne deorſum ad diaphragma ferun- r, & à ſterno ad vertebras pertingunt, ita vt tho- x, quaſi in duos circulos diuidatur, vel ſi mauis iangulum quendam ex inæqualibus & obliquis la- ribus conſtituunt; cum pro pectoris profun- tate & longitudine conuenientem amplitudi- m habeant.

c In 6. vſ. par. 3. 5. adm. ana- tom 8. 7. eiuſ- dem 2.

d Gal 1. adm. an. 8.

e Gal. 6. vſu partium 3.

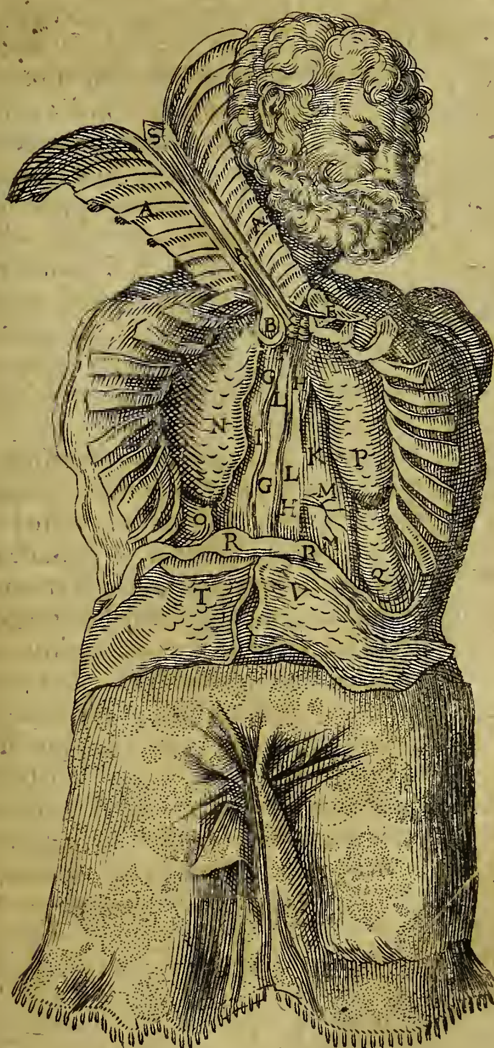
Oriuntur autem hæ membranæ [f] à pleura, quæ i ab exortu vtrinque ad ſterni latera conſcendit, rſus verſus ſpinam principium ſuum repit ita, vt nedio pectore ad ſpinam prorepat. Hæ pleura te- iiores ſunt, & molliores, vt cordis motum facilius quantur, extrinſecus qua pulmones reſpiciunt, & ibus nonnunquam adnaſcuntur, læues: & ſæpe rca vaſa multo adipe refertæ viſuntur, ita vt omen- aſſimilari poſſint: Intrinſecus propter fibras, qui- ıs membranæ iunguntur, & etiam pericardio, a- eræ, hiſque in iugulo thymus, de quo poſtea, ad- aſcitur. Hic ſecundum longitudinem vertebra- ım dorſi, quibus mediante pleura committuntur, ontiguæ ſunt, & anguſtam cauitatem conſtituunt, nſimque diducuntur, & ad ſternum (cui etiam à ımmo ad cartilaginem mucronatam vtrinque [g] co- erent) à ſe inuicem pro ſterni latitudine diſtant: ıod [h] interuallum [*tab. 4. LL.*] variis filamentis orosis & membraneis intexitur: omnium tamen aximè à ſe inuicem diſtant ad ſeptum tranſuerſum, ıi committuntur [*tab. 3. fig. 1. K.*] quanta eſt ner- oſæ partis latitudo, ita vt hæc cauitas, quæ læuis &

f Gal. 7. adm. anat. 2.

g Niſi quantū ea parte abſce- dunt & diſiu., qua cor ſitum eſt 5. an. ad. 8.

h Vic. eſſor- manu a cōferte putant, ait Laurent.

TABVLA hæc IV. *ventrem medium, anterius, & ad latera cute & musculis denudatum, exhibet: sterno cum costarum cartilaginibus à mediastino liberatis, sursumque reflexis.*


S
A
A
B
E
G
H
L
N
I
K
P
G
L
M
H
O
R
R
Q
T
V

madida eſt, anterius cor pericardio inuolutum, venam cauam aſcendentem contineat: poſterius vero œſophagum cum neruis ſtomachicis, in anterio cauitate nonnunquam materia colligitur, pleuri dem æmulatur, quam dextro perforato ſterno, tu extrahi poſſe, Columbus monet. In canibus caui hæc capacior eſt, nullis tamen fibris intertexta.

i Veſal. dicit à mammariis, ab ἀζύγῳ & à caua. Fall. à mammariis. Gal. aſſeuera. 2. à phrenicis: Ibidem dicit conſtituta A zygo, alias a raneorum filo rum modo prætenues venulas ad mediaſtinum & thymum mitti.

Venas [i] habēt & arterias exiguas à venis & arter mammariis [*tab.4. B. C. D. E.*] quæ à iugulo deorſu ſub ſterno feruntur, à quibus in tranſitu ſurcul [*tab. 3. fig. 1. OO. à naſis M.*] quemadmodum & à v na ἀζύγῳ obtinent. Inſuper in homine venam tis craſſam à iugulo recipit, quæ ſecundum vtri que membranæ longitudinem cum neruo [*tab. 3. gur. 1. Q.*] ad ſeptum tranſuerſum deſcendit, exter carum parti adnata: nonnunquam etiam à phren cis ramulos accipit.

k Sic Veſ & Plat. cæteri nō meminere.

l Inſtar ligamentorum firmitudinem in- ſtrumentis cō- ... 6. v... m ... max... & ... 6. vti- part. 3.

Vſus, cor, quatenus pericardium iis iungitur, ſ ſpenſum tenere, ne ſuo pondere propendens p vario corporis ſitu, vel in latera, vel in pectus, vel ſpinam, vel deorſum [l] concidat. Deinde ad vaſoru ſecuriorem ductum faciunt, eaq; firmant. Tum pa tes in thorace contentas complectuntur, ne pulm nibus in motu obſint. Et tandem thoracem in du [m] partes ſeu cauitates diuidunt, cuius beneficio pa te vna læſa, pars altera illæſa conſeruatur, vt magn vulnere in alterutram partem accepto, ſi eius part reſpiratio propter pulmonem à motu ceſſantem, ic que propter aerem per foramen ingredientem, alte ra pars incolumis dimidium ſaltem actionis reti- neat: Si enim vtraq; fuerit perfoſſa, vox & reſpiratio plane pe- reunt.

Parte

Partes in thorace contentæ.

CAPVT XIV.

CVM in thorace vitalis facultas resideat, in eo etiam instrumenta huic inseruientia contineri cesse fuit: horum autem alia vitam & vitalis facul-is actionem, respirationem scilicet & pulsum per-iunt, Cor & arteriæ alia adiuuant, vt Pulmo & iaphragma: alia sunt, sine quibus actio perfici ne-uit, vt pericardium, pleura, thorax, quæ cum nu-iri debuerint & sentire. Venas & neruos recepere. t cum dictum sit de partibus continentibus tam ommunibus quam propriis, nunc de contentis a-endum erit. Contentæ partes duplices sunt, Visce-& Vasa. Viscera sunt, cor pericardio intectum, Pulmo. Vasa, venæ cauæ & arteriæ magnæ rami, iugulo thymo glandoso corpore suffulti. Nerui uplices, vel à medulla, quæ in vertebris thoracis ontinetur, à qua intercostales nerui prodeunt, vel medulla cerebri in cranio contenta, à qua sextum ar neruorum promanat, & ab hac costalis, stoma-hicus & recurrens tam dexter, quam sinister or-um ducunt. Et tandem Asperæ arteriæ & œsopha-gi pars.

De Thymo.

CAPVT XV.

Vide Galen. 6. vsu partium 4. 7. adm. an. 6. & 9. de diss. ven. & arter. 2. & 9.

THYMVS, Galeno θυμὸν [a] corpus est glandu-losum, molle, spongiosum (quare & τὴν ἀδένα [b] τὸν μέγαν, magnum glandium, imo maxi-mum [c] & mollissimum vocauit) quod in summa thoracis parte iuxta iugulum sterno [c] subiicitur & diui-

a In 6. vsu part. 4. at 7. admin. an. 6. interpres inferius glandium reddidit: Sic lib. de diss. ven. 2. & 9. glādiū.

Aa 4

b *Galen. 7. adm. an. 9.* c *Galen. 6. vsu patrium 4.*

diuiſionibus vaſorum, venæ [d] cauæ & arteriæ magnæ, & omnibus ipſorum germinibus, quæ hoc loco plurimæ [e] ſunt ad brachia nimirum & ſcapulas, qu primum emergunt, ſecuritatis gratia, & ne vena cau ab oſſis attactu lædatur, ſubſternitur: à qua venula prætenues recipit. Id enim naturæ perpetuum eſt, v quoties vas ſublime diuidit, ibi mediam glandulan diuiſionem ipſam oppleturam interponat. Hæc e pars eſt in vitulis, quæ in menſarum delitiis habetur & à noſtris lactes dicuntur.

d Gal. de diſſ. ven. & art. 2. & 9.

e De diſſ. ven. 2. vult conſtitutam ἀζώγῳ ſtilorum modo tenues à caua mitti.

De Pericardio, ſeu Cordis inuolucro.

CAPVT XVI.

De hoc Gal. 6. vſ. part. 16. 7. adm. an. 3. & 6. egit: Ariſt. 3. hiſt. anim. 13. & 3. part. anim. 11.

CORDIS inuolucrum [a] Græcis περικάρδιον, quaſi cordi circumiectum, & vulgo capſula cordis, & Hippocrati [b] κουλεός, culeus dicitur: Membrana eſt ampla, totum cor cooperiens, cuius figuram [t. 5. fig. 1. D. E. F.] pyramidalem, vel potius pineæ nuci æmulam refert & ex baſi [t. 5. fig. 1. D. E.] latiore [c] in mucronem [tab. 5. fig. 1. F.] obtuſum ſenſim deſinit. Hæc in medio, thoracem interſepientium membranarum ſita eſt, & ab iis [d] complexa, cum huic quaſi orbiculatim plurimis fibris adnaſcantur. Connectitur quoque parte anteriore pleuræ, vbi ſextæ & ſeptimæ coſtæ ſiniſtri lateris cartilagines, ſterno dehiſcentibus interſepientibus membranis iunguntur: poſterius ad ſpinam dorſi: inferius diaphragmatis [t. 5. f. 1. ab. F. ad G.] nerueo circulo, ſeu tendini ſuo mucrone [tabul. 5. fig. 1. F.] in ſiniſtra magis & dextri lateris [t. 5. fig. 1. G.] portio-

a Pericardiũ, ſiue χιτὼν, ſiue ὑμὴν, ſiue οἶκος, 6. vſ par. 6. χιτὼν τῆς καρδίας 7. ad. an. 9. Latinis indumentum, inuolucrum, membrana, panniculus cordis: camera cordis: capſa, caſula, arcula.

b Lib. de corde, cui & χιτῶνα, tunica.

c Gal. 6. vſu par. 16.

d Gal. 7. ad. an. 3.

e Galen. 7. adm. an. 6. pericardium non ex cordis corpore, ſed ex vaſis inde prodeuntibus oritur. Archang. Opinantur aliqui ex cordis capite eſſe natum: ex pleura fortaſſe

ꝑrtione ita pertinaciter adhæret (quod homini pe- *fortaſſe conſtitutum: ſi ex mediaſtino du plicato ortum dicamus, forte non erit ita abſurdum. Fall. à vaſis enaſci videtur. Vel. à tunica vaſorũ communi.*
liare eſt) vt ſine diſruptione ſeparari nequeat. At
i canibus & ſimiis multũ à diaphragmate diſtat, eiq;
)n connectitur. Huius [*tab. 5. fig. 1. B. fig. 2. A.*] o-
ꝛgo ad baſin [f] ampla eſt, ex tunicis, quæ pleura qua-
tor vaſis cor egredientibus largitur, producta: Si-
uidem vaſa hæc, toto illo ſpatio, quod eſt inter ba-
ſi cordis & pericardium, communi hac tunica à
eura deſtituantur.

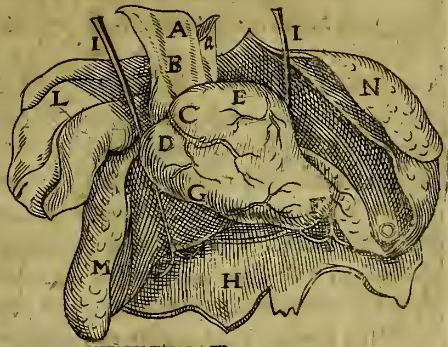
Subſtantiam craſſitudine [f] ac robore exacte con- *f In 6. vſu part. 16.*
nientem habet, & vt voluit Galenus, ſi durior,
uam nũc eſt, facta fuiſſet pulmoni obfuiſſet, ipſum
mprimendo: ſi mollior, ab oſſibus dolore affici po-
iſſet, nam vt poſitione inter duo contraria, ita cor-
ꝑris ſubſtantiam inter duo extrema, mediam eſt
epta, tanto enim oſſe mollior, quanto pulmone
rior. At pericardium pulmones non niſi medi-
ini interuentu contingit, ne ſe mutuo in motu
pediant: excipio partem anteriorem ad ſter-
n, vbi membranæ interſepientes à ſe inuicem
ſtant. Durum admodum eſt inuolucrum, ob
ntinuum motum cordis, extrinſecus fibroſum,
trinſecus lubricum, & læue admodum ad faci- *g Secus arbitratus Ariſt. cui membrana pinguis dicitur, forte interſepientibus membranis deluſus, Veſal.*
lrem cordis motum, vtrinque tamen omni [g] adi-
deſtitutum.

Hoc ad baſin cordis, quæ eſt è regione quintæ
rtebræ thoracis, vaſis ex ea [*tab. 5. fig. 1. B. fig. 2. A.*]
odeuntibus (quę ſuffulcit) connectitur, at cordis
orpori connexa non eſt, verum tantum ab eo tam
a baſin & mucronem, quam latera [*t. 5. f. 2. BB. pericar-* *h Gal. 7. adm. an. 3.*
in latera reflexum oſtendit] diſtat, quantum eius [i] di- *i Gal. 6. vſu part. 16.*
ationi & humori ſeroſo contento opus eſt: quare
diquaq; æqualiter ab eo diſtat: Si enim interuallũ
ſſet maius, thoracis amplitudini, & per conſequẽs,
ſpirationi incommodaſſet.

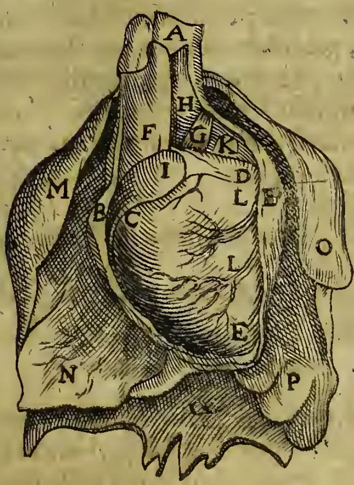
TABVLÆ huius V. *Figura 1. Cor pericar-*
dio inclusum, vna cum pulmone & septi portione osten-
dit: fig. 2. pericardium diuisum, cordis situm,
eiusque partem anteriorem
exhibet.

LIB·II· TAB·V·

FIG·I·



FIG·II·



Continua omni ſui parte, præterquam in baſi, vbi ad minimum quinq; foraminibus peruium eſt, propter venæ cauæ introitum [*tab.5.f.1.A.f.2.F.*] & egreſſum: Venæ item arterioſæ [*tab.5.f.2.G.*] & arteriæ magnæ [*tab.5.f.2.H.*] exitum.

Venas paruas admodum [*tab.5.f.1.C.*] & exiles recipit, partim ab ijs, quæ ad mediaſtinum mittuntur partim à k phrenicis, vbi diaphragmati iũgitur: ſunt qui & ab axillari l ramulum recipere velint, capſularem nominantes: at arterias fere m nullas, niſi perquam tenuiſſimas, cum cordi ita ſit contiguum, vt ab ipſius cõtactu vitales ſpiritus recipere poſſit. Nerui exigui n & aliquando vix apparentes à ſexti paris ſiniſtro ramo recurrente ad ſenſum diſperguntur.

Vſus: Hoc inuolucrum tanquam o domicilium quoddam, aut firmum vallum cordi circumiicitur, vt id veſtiat: & cum membranarum ſit p robuſtiſſima, prohibet ne prematur, ipſiusque motus impediatur, neue in motu oſſa tangendo lædatur. Dein humorem ſeroſum continet. Tum inſtar ligamenti, interſepientium membranarum beneficio cor in ſua ſede retinet.

k *De diſſ. ven.2.*
l *A ſubclauia prodire dicit Laurentius.*
m *Fall arterias nullas habere dicit. Laurentius arteriarũ non meminit.*
n *In 6. vſ. par. 18 ſolum pericardiũ tenuiũ neruorũ propagines recipere videtur.*
o *In 6. vſu part.16. vide 7. adm. an.13. hiſtoriã pueri perſanati, cui os pectoris exciſum & pericardium computruerat.*
p *Ariſtot. 3. part.11.*

De humore in Pericardio contento.

CAPVT XVII.

De hoc humore ſcripſit Hippocrates lib. de corde, & Galenus 5. loc. affect.2.

IN cordis inuolucro humor a continetur aqueus, &, vt loquitur Galenus, b vrinæ ſpeciem referens: quare diuinus ſenex, cui ὕδωρ dicitur, cor quaſi in veſica diuerſari ſcriptum c reliquit: eſt tamen omnis acrimo-

a *Aqueus humor Columbo, Iaſolino: tenuis aqueus humor. Fallop. aqua ſeroſi humoris modo, Veſal. humor ſero & vrinæ perſimilis, Laurentio.* b *In 5. loco. aff.2.* c *Lib. de corde.*

imoniæ & ſalſedinis expers. Ortum ducit [d] par-
m ex humore, quem vaſa, venæ, inquam, & arteriæ
rdis immittunt, quem cor, vt Hippocrates loqui-
r, bibendo adſumens, & pulmonis potum lambẽs
ingit: ob feruorem enim in corde exiſtentem hu-
or aqueus, quemadmodum in ligno vrente vide-
us, exprimitur. Partim ex potus portione, cum hu-
s aliquid roris modo eo penetret, dum bibendo
luti per parietes [e] aſperæ arteriæ delabitur, & in
terias venoſas inde aliquid influit.

Probatur prius curatione palpitationis cordis,
æ ex humore copioſiore cauſatur; quæ ſanguinis
ſtione, Galeno [f] docente, curatur, educto vna cũ
nguine, ſeroſo humore, qui in pericardium illabi-
r. Poſterius vero comprobat exemplum ab Hip-
crate [g] propoſitum, quod eſt; ſi porculo valde ſi-
nti aquam minio mixtam exhibeas, ſtatimque iu-
les, fauces hoc colorato potu infectas reperies.
nt tamen qui velint [h] ex vaporibus & exhalatio-
ous humidis ab humoribus cordis foras à perpe-
o eius motu & inſigni calore affuſis, & ad pericar-
denſitatem appulſis generari.

Reperitur humor hic non tantum in [i] mortuis,
l etiam viuentibus: at in mortuis copioſior eſt
ecticis exceptis, in quibus exiguus eſt & flaueſcẽs)
m ſpiritus plurimi, qui circa cor ſunt, mortuo &
refri-

d Sex opiniones circa materiam proponit Archang. 1. à materia aquoſa ſpermatica in prima generatione, quemadmodum à materia flatuoſa ſpermatica aer in auribus generatur. 2. ex cordis adipe agitatione in aquam conuerſo. 3. ex aeris inſpirati craſſiore portione, denſitate pericardij in aquã conuerſa, vt in vaſis diſtillatorijs fit. 4. ab excrementis aquoſis tertiæ concoctionis. 5. ex ſaliua, quæ ex glandulis linguæ ſtentibus in tracheam delabitur, inde in arterias, cor ad pericardium. 6. à ponibus per tracheæ parietes delabentibus. Iaſolino eſt portio perfectiſſima, ſelecta nibusq; numeris abſoluta humoris ſeroſi tranſmiſſa ab ipſa natura primogenio ſan ortu. e Vide Platonem in Timæo, ex Hipp. de corde, Gal 7. vſu part. 17. 4. thod. 7. & 8. de plac. 9. oſtendit potus exiguum in aſperam arteriam deferri. Lib. 5. loc. aff. 2. Ægin. Fernel. an veteres in ſanguinis exuperantiam, vel humoin copioſiorem pericardio infixum retulêre. g De corde, Gal. 8 plac. 7. h Falius, Archangelus, Laurentius. i Rega in Gal. de loc. aff cauſam generationis mortuis refert ad cordis & viçinarum partium calorem, qui pingue colliquet, in aquam vertat.

refrigerato corpore, in aquam cōuertantur, eo modo, quo vapores à terra elati in media aeris regione ab eius frigiditate in aquam commutantur. In viuentibus etiam [k] ex necessitate dari asserimus, non autem in ægris tantum, qui palpitatione laborant, sed omnibus sanis, ita tamen vt in alijs copiosior, in alijs paucior reperiatur, qui tamen secundum naturam pro cordis salute moderatus esse debet, cum ex eius absumptione tabes, [l] & ex nimia eius copia palpitatio cordis, & inde propter impeditam dilatationem suffocatio & mors sequatur. In venis dari, testimonio Hippocratis [m] confirmari potest, dum humorem modicum vrinæ similem adesse dicit: deinde viuorum animalium sectione, quod singulis annis in ouis prægnantis viuæ sectione demonstrare assueuimus: tum vsus & necessitas huius humoris hoc ipsum comprobat.

Vsus enim eius, cor viscus calidissimum & perpetuo agitatum, ne continuo motu torreatur, vna cum suis vasis (quare adipe opus non habuit) humectare; & refrigerando sanum & florescens conseruare, cuius etiam beneficio pericardium continuo madet, alias cordis feruentissimo calore exsiccari potuisset. Cordis quoque motus facilior redditur, à quo mox attritus dissipatur, & per poros sensim resoluitur ac successiue euanescit; ex quo si exeundo retardetur, volunt [n] in multis corporibus in medio pectoris è directo

k *Columbus, etsi Curtius dubitarit, tamen & in viuentibus & mortuis reperitur. Fallop. semper continetur. Iasolinus, nonnulli censent in viuentibus non reperiri, sed eius loco cruorem seu spiritum existere, qui interitus tempore in aquam vertatur. Vesalius, an in omnibus secundum naturam se habentibus similis aqua habeatur, mihi non admodum perspectum est, nullum tamen omnino in viuis dari falsum est, quia membranæ nullis partibus connatæ, perpetuo madidæ ac lubricæ apparent, ac oculorum, palpebrarum interior superficies, &c. in omnibus tum quos secui siue paulo, siue multo ante perierint, reperi, maiorem tamen copiam in mulieribus, nisi viri natura admodum humidi fuissent, aut alijs serosis succis abundassent: minus etiam in nuper mortuis: addit exemplum eius, cui viuo cor exemptum fuit Patauij.* l *Libr. 5. loc. aff. 2 exemplum adducit simiæ suæ tabidæ redditæ ob tumorem in pericardio humorem in se continentem, reliquis partibus sanis.* m *De corde: addit Lauren. idem voluisse Galenum de vsu part. addit exemplum Saluatoris ex cuius latere sanguis & aqua effluxerint.* n *Varolius.*

cto cordis multos pilos produci. Tandem vti-l,vt ei cor [o] innatet, quo minus graue sit, quemadmodũ fœtus in vtero sudori innatet, ne matri ponre nimium molestus sit, & nulli parti impingat: de quod & adipis concretioni vtilis est. Sed hac re in prælectionibus nostris in libellum Hippotis de corde habitis plenius egimus. o Archang. & Laurent.

In Thoracis quoque concauitate communiter nilis aqua cruore mista obseruatur, quo perpetuo adere partes thoracis ad caloris refrigerationem olinantur.

De vena caua trunco ascendente.

CAPVT XIIX.

De huius ramis Gal. libr. de diss. ven. & art. 2. & 5. in lib. Hipp. de vict. rat. in acut. com. 2. text. 10. & 6. de placit. Hippocrates vero de natura oss. & 6. epidemiorum.

ETSI vena caua instar canalis per vtrumq; ventrem feratur, attamen doctrinæ causa [a] in truncum descendentem, qui per ventrem infimum distribuitur (de quo iam dictum fuit,) & truncum ascendentem, de quo in præsens, diuisimus. VENA ergo CAVA posteaquam diaphragmatis partẽ nerosam à dextris proprio foramine pertransiit suo trunco [*tab. 6. fig. 1. ab A. ad D. t. 7. à B. ad H.*] indiuiso ad iugulum vsq; per thoracem ducitur, qui inferiore [b] amplior est; cum ad plures partes sanguinem deducere debuerit: & securitatis gratia partibus vicinis, diaphragmati (mediastino [c] quoq; in canibus & nijs) cordis auriculæ dextræ iungitur: & ne in iugulo

a *Gal. de diss. ven. 2. & 6. de plac. 3.*

b *In 6. plac. 3. latissima, quæ infra hepar, minus lata quæ per præcordia sursum tendit: vtrisq; adhuc minor,* ... *cordi aplicatur.* c *Laurentius vult contingere mediastinum: at Vesalius contra, addens, noluisse Galenum de diss. ven. 2. mediastino largiri cauam ramos, posteaquam ad cor perueniat.*

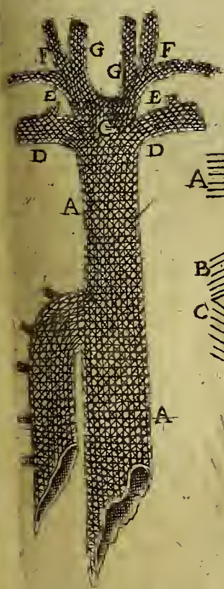
TABVLÆ huius VI. *fig. 1. cauæ venæ [illegible] iugulo diuisionem exhibet, à dextris quidem in du[illegible] truncos, vt vulgo creditur: & à sinistris tantum in [illegible] num, à quo & Cephalica & Basilica prodit. Fig. 2. v[illegible] næ cauæ portionem à corde ad iugulum proponit ad [illegible] brarum naturam (quæ rudius fig. 3. delineantur) in venarum corpore ostendendam: Fig. 4. venæ ἄζυγος distributionem ostendit.*

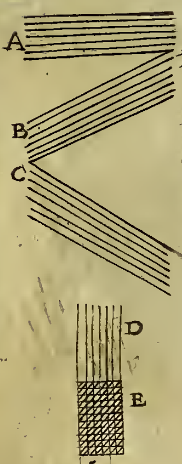
pag. 54

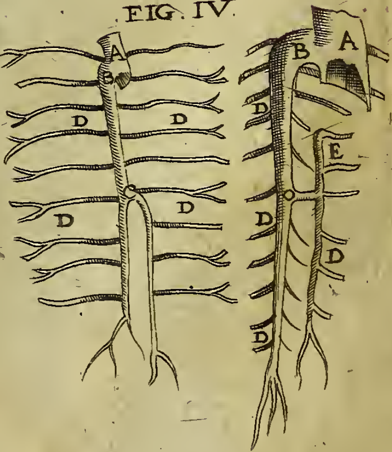
LIB. II.

TAB. VI.

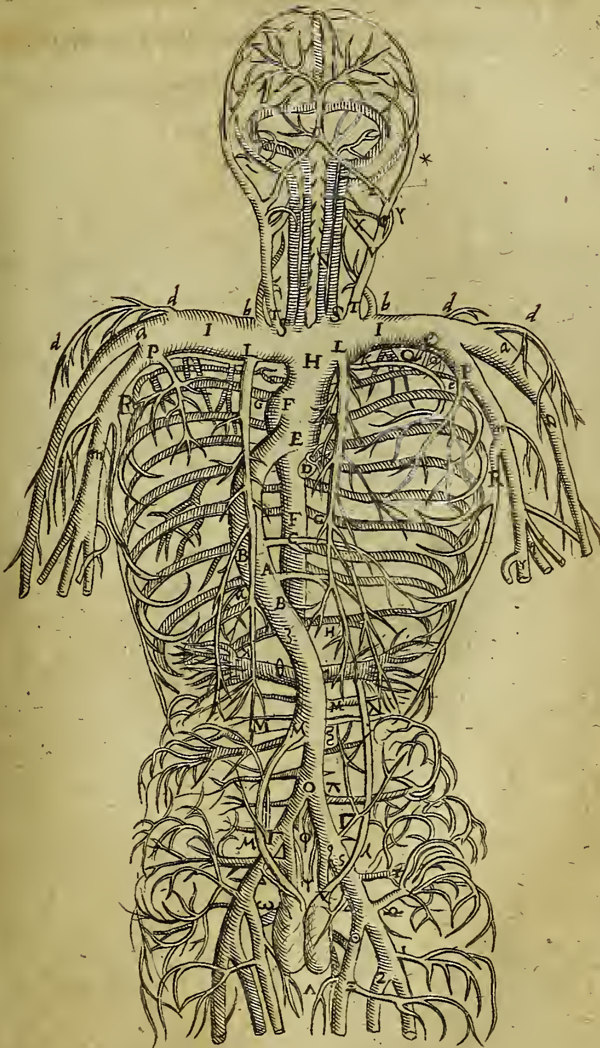




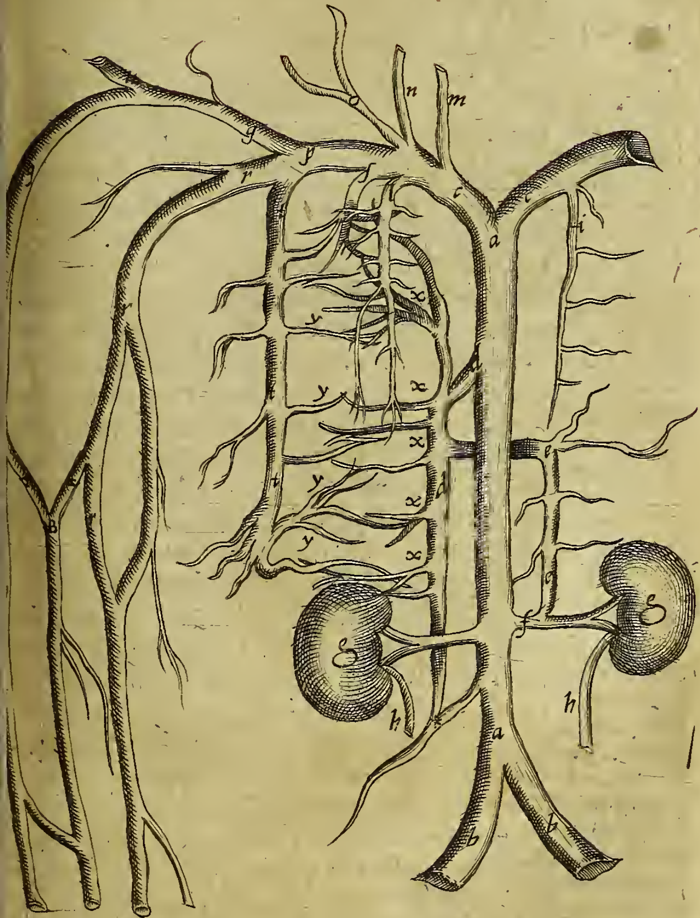




TABVLA hæc VII. *venæ cauæ truncum & ramos, prout per tres ventres dissemi- natur, proponit.*



TABVLA *hæc adpoſita propter venæ* ἄζυγος *diſtributionem & huius ramorum coniunctionem cum Thoracicis, quæ à dextris oſtenditur.*


n
m
g
p
r
c
c
a
i
x
y
t
d
e
f
o
h
h
a
b
b

gulo ab oſſis duritie lædatur, & tutius in ramos inſi-
gnes diuidatur, corpus glandoſum, Thymum dicti
ei ſubſternitur, quemadmodum [d] in canibus & ſi-
mijs pulmonis lobus inter pericardium & diaphra-
gma, cum thoracis longitudine hominem ſuperent
ipſi ſubiicitur. Prodeunt autem ab ipſo trunco an-
diuiſionem rami quatuor.

I. Phrenica [*tab. 7. C.*] ſeu diaphragmatica [e] v-
trinq; vna, quæ per diaphragma multis ſurculis di-
ſeminatur, & ramulos ad [e] pericardium & mediaſti-
num mittit: quarum dextra aliquando in thorace
ſiniſtra vero ſub diaphragmate ex caua vena prodi-
cum qua & adipoſa nonnunquam iungitur. Mox
cauæ truncus progrediens, & pericardium perfo-
rans modice ſiniſtrorſum [*tab. 7. ſupra B.*] inclinans
regione octauæ vertebræ thoracis, vel ſummitat-
nonæ; interdum medio ſpatio, quod eſt inter ſepti-
mam & octauam latum ſinum [f] ante cor efforma-
& mutata pene ſubſtantia ac rotunditate, in dex-
tram cordis aurem [*tab. 7. D.*] degenerat (vel ſi m-
uis vndique dextræ auriculæ adnectitur, quam ſu-
perficietenus complectitur) & in cordis [g] ventricu-
lum non admodum alte penetrans infigitur, vt i-
eum tanquam in ciſternam ſanguinem profund-
At anteriori & interiori cauæ parieti, membrana
quandam vult appoſitam Euſtachius, quæ ad m-
dium foraminis in multiplices fibras deſinat, qu-
variæ complicatæ reliquum ſemicirculum cõplean
& toti foramini ſine coniunctione obducantur; q-
ab irruente materia impelli & repelli poſſit; quæ t-
men aliquando contextu fibrarum deſtituatur,
quaſi cornutæ Lunæ ſpeciem, quemadmodum
Coronaria referat: quæ etiam aliquando adeo p-
ua & anguſta ſit, vt quaſi nulla ſit, prætereatur: q-
forte ratio, vt hanc nondum obſeruarim.

II. C-

---

d *Veſal. ait non in homine, vt Gal 7. adm. an. voluit.*

e *De diſſ. ven. 2.*

f *In 7. adm. an. 9. hunc ſinũ intelligit, dum ſinũ dicit dextrum, non vero intelligit ventriculum dextrum.*

g *Caua ſuum quendam ramũ cordi applicare videtur 6 plac. 5. in nobis & quadrupedibus omnibus dextro ventriculo inſerta eſt caua vena: in ijs autem quæ eiuſmodi ventriculum nõ habent, vena per totum animal ſparſa calorẽ à corde tranſſumit per anaſtomoſin per arterias 4. vſ. par. 6. Columbus ſcribit nõ intro in ventriculũ ferri.*

II. Coronaria [h] est cordis [*tab. 6. f. 2. B. t. 7. E.*] quæ cum venæ instar eius basin cingat στεφανιαῖα dicitur, multosque ramos per exteriorem cordis superficiem in totum eius viscus à basi ad mucronem usque deorsum mittit, potissimum vero per partem eius sinistram, cum ipsius substantia hîc sit crassissima, ideoque copiosiore alimento indigeat; & quia crassiore nutrimento suæ substantiæ simili opus habuit, idcirco ab hac vena sanguinem obtinuit, antequam ventriculum ingrederetur; vbi sanguis tenuior redditus in nutritionem pulmonum cedit. Ad huius exortum Valuula apposita est, forma dimidiatam Lunam referens, similis ei, quæ in fœtus corde primæ anastomosi præest; impediens ne sanguis cordis superficiei semel tributus, propter cordis continuum motum in cauam refluat. Hæc aliquando [i] gemina est; altera in posteriore; altera ab anteriore sede emanante.

Hac constituta Pericardium denuo [k] perforat, & caua suam teretem speciem rursus assumit, & [l] gracilior multo reddita, vertebris non amplius innixa (cum ipsis œsophagus & aspera arteria incumbant) per medias pulmones, qua pars dextra à sinistra seiungitur, sursum ad iugulum thymo inuecta defertur. Quo vero ad vertebras & spatia intercostalia rami distribuantur, truncum seu venam [m] insignem supra [n] cor, quasi in medio corporis constituit.

Bb 4 III. Ve-

h *Gal. de diss. ven 2.* μικρο-τάτη *exigua: Vesal. reuera insignis, licet contra Galenus.*

i *Galenus 7. adm. an.*

k *Perpetuo gemina: aliquando Vesalius, rarius Laurentius. De hoc gemino caua trunco 6 vs. part. 4. & 17. sic & 17 eiusd 10.*

l *Maiorem dicit 6. vsu partium 4. in quibusdam exemplaribus rectius minor habetur.* m *Erasistrato subscribens ita appellat 5. loc. aff. 3. at in Comm. hanc venam paruam esse dixit, sed locus hic varie deprauatus est.*

n *Syluius, vt Galenum tueatur dicit, Galenum semper obseruasse oriri à caua vbi primum dextrum cordis ventriculum attigit in ijs, quibus sternum septem ossibus constat: at in nostris corporibus ob thoracis breuitatem supra cor & pericardium prodire: hoc ridet Eustachius. Fernelius scribit, non in paucis sectionibus obseruatum esse, à caua deriuatum antequam cor accedat: hoc pro Galeno excogitatum esse, scribit Eustachius.*

o *Gal.com.2. tex.10. de rat. vict.in acut. Hipp. de his egit, quemadmodũ & Hipp. 2.Epid sect.4.* p *Vesalius ait, de ortu venæ huius Galenũ varium fuisse: & lib. de ratio vict.in acut. com.2.tex.10. Ter meminisse, dicendo primo à caua proficisci antequ ad cor pertingat: dein subiungere, in quibusdam animalibus supra cor depromi, i homine autem ex parte, qua dextram contingit aurem, tum ait infernas costas i homine enutriri à vena, quæ sub corde à caua exit. Respondetur ad primum Ga de diss ven.2. asserere, octo interstitia costarum, & etiam plura hãc venam nutri re: & lib de vict. rat. in acutis com.2. tex.10. eam vtrinq; costis octo vsque ad dia phragma distribui. Iam vero caua è regione octaua vertebræ cordi iungitur, no ergo potuit statuere hanc venam sub corde seu infra cor enasci. Sic 7. adm. an. 9. di cit venã hanc perpetuo quintã dorsi vertebrã conscendere, iam vero auricula dex tra circa octauam vertebrã posita est. Quare non credidit infra cor oriri. Sic com 2. tex.10. de rat. vict. in acut. statuit, hanc venã per humiliorẽ basis cordis sedẽ de latã ad ipsam spinam flexam peruenire, quod non dixisset, si infra cor ortũ ducer credidisset. Ad alterum resp. In emendatissimis exemplaribus haberi ὥσπερ ποτ ἐπ' ἀνθρώπων, velut aliquando in hominibus. Et sane talẽ exortum nõ semel in ho mine, sed & simiis etiã Eustachius obseruauit. Ad tertium resp. Dixisse sub cord non infra cor. Obiicit & alium locum 7. adm. an 9. qui habet: à dextro sinu ven quadam ad spinam protenditur quintam dorsi vertebram conscendens, præterea quod eadẽ vena ad hunc perpetuo locum in omnibus animalibus porrigatur, vt i animalibus, quibus exerceri voluit, non tamen in omnib. à dextra cordis auricula sed in quibusdã, cum vena caua hanc permeans ad iugulũ attollitur. Resp. 1. Gal dicere in quibusdã animalib. non dicere in homine vel simia, sed indistinctim in a nimalib. in quibus exerceri voluit, quæ autẽ ea sint 6 adm. an. 3. docet. Sic in equ ἄζυγος oritur è regione medij basis cordis: in vrso è regione coniunctionis cauæ cum auricula dextra: in suibus & ruminantib. vt capris, bobus, in his (in quibus gemi na est) ab infima huius sinus parte, vt Eust. notat, arguendo Vesal quod asseruerit inter hominẽ & animalia nihil interesse. Dein Gal hoc loco primo de brutis loqui tur, mox subiungens de homine, dicit hanc cũ vena caua παρέρχει præterire nõ di cit permeare.* q *7. Adm. an. 9 perpetuo quintam dorsi vertebram conscendit.* r *Ex dextro cauæ latere Ves.* s *Hippoc. 2 epid sect.4 eiusmodi venam veluti a liam iecorariam depressam, atq; humilem circa vertebrarum corpora deorsum re currere scribit. Ideo Gal. sub corde prodire aliquando dixit, non quod secundum thoracis longitudinem infra cor posita sit.*

III. Vena ἄζυγος, o seu sine pari dicitur [*tab. fig. 1. C. fig. 2. B. figur. 4. B.*] eo quod hæc communit in homine vna sit, quemadmodum & in cane, neci altero latere coniugem habeat. Hæc supra p cor ir ter quartam & quintam q thoracis vertebram ex v næ cauæ r posteriore [*tab. 6. fig. 4. A.*] & inferior sede, dextrorsum tamen magis, quam sinistrorsun vertebras respiciente, exoritur: Et non plane rect incedit (quod sculptor [*tab. 7.*] non satis obseru uit

u) vt in canibus, in quibus recta deorsum ad vertebrarum latera procedit, sed super dexterum asperæ arteriæ truncum, parum dextrorsum & retrorsum versus spinam reflexa, vbi vertebrarum radices attingit extollitur, & ad medium [t] earum progressa deorsum fertur; ita vt circa octauam vel nonam vertebrã thoracis, plane in medio sit (quemadmodum in simiis eminentiori vertebrarum sedi incumbit) & sub arteria adposita deorsum vsq; ad finẽ thoracis, prius tamen diuisa, fertur & cum Aorta diaphragma penetrat. Verum in plerisque animalibus, in quibus iuuenes exerceri voluit Galenus, [u] à sinistro cauæ lateris originem ducit, & per sinistram thoracis cauitatem, monente [x] eodem, descendit, quod hactenus in omnibus semper obseruauimus; At in ruminantibus, in quibus gemina reperitur (In homine [y] rarissimum est, an forte in ambidextris) in his dextra dextri lateris, sinistra sinistri lateris costarum radices occupat, quod in capris & suibus videre est.

Sic aliquando (vt à Fallopio edocti figura [*tab. 8.*] exhibemus) à sinistris alia vena [*tab. 8. 1.*] in homine reperitur, quæ ἀζύγȣ munere defungitur: & tum altera à dextris iuxta radices costarum procedens medium vertebrarum non conscendit. Hæc vero sinistra à ramo Subclauio ortum ducit, & spatiis aliquot ramulos largitur: & nonnunquam, cum ramo, qui è regione sextæ thoracis vertebræ à trunco ἀζύγȣ ad sinistram transuersim [*tab. 8. ee.*] mittitur, à quo etiam ramulus sursum eleuatur, ad quintam costam vehitur. Nonnunquam non à Subclauio, sed è trunco cauæ ante diuisionem è regione tertiæ vertebræ thoracis orta, ad duo prima spatia intercostalia ramulos sursum mittitur, reliquos vero ad inferiora sui lateris, ad sextam vsque vertebram, quo cum peruenit, cum prædicto transuerso ramo iungitur,

Bb 5 à quo

t Pars sine cõiuge posituram mediã requirit 15. vs par. 2

u In 6. adm. an. 3.

x Hipp. lib. de oss nat. & 2. epid. sec. 4. ad sinistras partes proficisci simpliciter scribit, non dicit in sinistro latere oriri. Galen. de diss. ven. 2. in plurimis animalib. ad sinistras partes, at in simiis in dextris partibus. Vesal semel in agno à sinistris notauit. Eust. vult pro sinistris dextras legendũ esse.

y Syluius in Antonio Massa chirurgo obseruauit. Eustachius vero in duobus.

z Gal. 5 loc. af. 3. vena ἀζυγ& omnes costas alere non potest. Sic de vict. rat. in acu. com. 2. tex. 10. quatuor superiores costæ, ab alio iugo nutriūtur. 1 de diss. ven. 2. in omnia interualla præterquam in prima duo, non nunquā tria.
a Vesalius ad nouem.
b Hipp. de nat. oss & 2 epid. 4. ven. & sine pari recurrit, & per medias vertebras ad summas costas remeat. adducit etiam Gal. 6. plac 9.
c Venæ sectio pleuriticorum triplex. 1. Græcorū, qui eiusdem lateris. 2. Arabū, qui oppositi 3. Vesal. qui semper dextri lateris venam secat, quia ignorauit coniunctionē vasorum intercostaliū cum vasis Thoracis quæ ab Axillari prodit, qua de re vide eius epistolā. Verum in principio oppositi lateris reuulsionis gratia, materia adhuc fluente: post principiū eiusdem lateris deriuationis et euacuationis gratia, si dolor ad iugulū vergat: Si vero ad hypochondria, saphenā secamus. d Hipp. de oss nat. & 2 epid. sect. 4. adducit Gal. 6. de placitis vltimo. e Hoc primi notarunt Fallop. & Eustachius.

à quo propagines in reliqua spatia sparguntur.

Communiter autem à venæ ἀζύγȣ trunco [tab. fig. 4. B. tab. 7. FF. tab. 8. d.] qui quasi in medio corporis situs est, ex posteriore regione tam à dextris, quàm à sinistris rami (rarius ad omnia z costarum interstitia) ad a decem inferiorum costarum interualla [tab. 6. fig. 4.] potissimum à dextris distribuuntur, qui Intercostales [tab. G G.] dicuntur, & in verarum costarum interstitiis vsque ad cartilagines earum abeunt, in notharum vero interuallis vsque ad abdominis musculos feruntur; Ramulos etiam numerosos exiles œsophago distribuit: non raro etiam è regione, quartæ thoracis vertebræ enata ramum sursum mittit [tab. 8. ad d. superius] à quo surculi ad quatuor superiores costas b vago ductu mittuntur. Harum autem venarum intercostalium propagines etiam [tab. 8. xxx.] thorace excidunt, & vtrinq; cum surculis thoracicæ inferioris per anastomoses [tab. yyy.] aliquibus locis hinc inde vniuntur. Quo fit vt in c pleuritide non semper dextri lateris, sed eiusdem cubiti vena interna vtiliter incidi possit. Verum propter hanc vnionem & reuulsio commodius & facilius fit.

Cum vero truncus ἄζυγος ad octauam & nonam costam (nonnunquam & decimā d Hippocrate docente) peruenit, supra spinam in duos ramos e dextrum & sinistrum [t. 6. C. O.] diuiditur, qui ambo deorsum repentes sub diaphragmatis diuisione transeunt. Et horum alter, qui quandoq; maior est, ad sinistram in posteriorem cauę sedem, iuxta emulgen-

r principium frequenter ramo vno (nunc supra
fquentius retro & infra) in emulgentis [*tab. 8 f.*] medium, vbi Spermaticam procreat, desinit:
candoq; in dorsi cauitate reflexa, cum ramulo ab e-
rulgente pronato, vnitur: nonnunquam etiam sini-
ſ r in duos ramos secatur, horũq; alter [*t.6.f.4.E.D.*]
f:sum, alter deorsum secundum costarum radices,
f:tur & costarum interstitiis ramos tribuit. Dexter
ro cauam accedens, aliquando supra emulgentem
uæ iungitur, rarius emulgenti, nonnunquã primæ
mbari, communiter [f] in vltimã [*t.8.*.*] lumbarẽ im-
antatur; (nonnunquã ramulus per vertebras obli-
ue ductus cauitatẽ earum penetrat) Quare in initio
leuritidis vena poplitis vel saphæna secari potest:
inc & ipsi per vrinas sæpe critice puris copiã min-
entes expurgantur, hanc vero materiam in Empy-
is, etiam per arteriam venosam pulmonis in sini-
rum cordis ventriculum [g] delatam, indeq; in Arte-
am magnam in renes defluxisse, & critice expurga-
um fuisse obseruatum fuit: quare hæc ἄζυγος distri-
utio & vnio ostendit, quomodo thorax commode
er vrinas expurgari possit. Verum vertebris quo-
que, secundum quas deducitur, & mediastino surcu-
i offeruntur. Quod vero aliqui [h] huius venæ prin-
ipio membranulas seu ostiola tribuant, cuiusmodi
n orificiis vasorum cordis reperiuntur, quæ ingres-
sum sanguinis ex caua in venam ἄζυγον, non autem
egressum admittunt, falluntur, talia enim nec in
hominibus, ne in brutis hactenus obseruare potui-
mus. Adde etiam: quod si Venæ sine pari inferne
apertæ, sanguineque expresso, cannula indatur &
infletur, non solum hæc vena, sed etiam caua intu-
mescet. Quare cadit sententia statuentium si ve-
na in cubito secetur, quamuis caua euacuetur,
nil tamen sanguinis è vena ἀζύγῳ educi, ostiolis
regur-

f *Finitur vbi septum à vertebris nasci tur, 5. loc. aff. 3. & inde exigua portiuncula exilis.*

g *Ex 6. loc. affect 4. exemplum habet Hollerius, aliud Laurentius.*

h *Amatus cent. 5. cur. 52. (& cũ eo Hollerius) se hoc Ferrariæ in 12. cadaueribus humanis, totidem brutorum vidisse asserit, addit, si venã inferne fuerit inflata, intumescere cũ suis ramis, nõ autem cauam. Hæc ridẽt Eustach. Carcanus, Laurentius.*

regurgitantem ſanguinem in cauam egredi imp
dientibus.

IV. Intercoſtalis [i] ſuperior [tab.6.f.1. F.t.7. K.] v trinque vna à ramo ſubclauio, iuxta iugularium ve narum [tab.7. S. T.] initia oritur (nonnunquam ta men dextra à trunco, ſiniſtra à ramo) & ſub brach arteria reflectitur, inque geminos ramos vt plurim præcipue in dextro latere diuiditur, qui in duo ſupe riorum coſtarum interualla, aliquando & tria [k] d ſtribuuntur, qui cum ramis mammariis [tab.7. LL qui per cartilagines repunt, iunguntur. Hæc, tu quando ἄζυγο; ad omnia coſtarum interſtitia ramo largita eſt, deeſt. Sic ab intercoſtalibus omnibus ra mulæ vertebrarum foramina (vbi nerui egrediun tur) pro earum & ſpinalis medullæ nutritione in grediuntur.

Truncus dein [tab. 7. H.] ſub pectoris oſſe, aſper arteriam ad iugulum, mediaſtino & thymo [t.4.F. ſuffultus, recta aſcendit, & in duos [l] inſignes [tab. II. tab.8. cc.] ramos diuiditur, quorum alter dextram alter ſiniſtram partem petit, & quamdiu in Thorac eſt, Subclauius [m] dicitur. Ex quolibet Subclauio ve næ aliæ à parte inferiore, aliæ à ſuperiore prodeun Ab inferiore, antequam diuidantur Subclauij, ram ſeu venæ quatuor emanant.

I. Mammaria [n] deſcendens [t.6.f.11.EE.t.7.LL.t.8.l. eſt, cuius varius eſt exortus, aliquando enim ex ante riore & [o] media bifurcationis ſede, aliquando à Sub clauij radice, aliquando ſiniſtra à Subclauia, dextra bifurcatione: quandoq; è medio cauæ trũco ante di uiſionẽ vnica enaſcitur, quæ ad ſternõ vbi peruenit in dextrũ & ſiniſtrũ ſcinditur. Hæc antrorſum duct & ſub oſſe pectoris [t. 4. B. C.] delata, ad cartilagini mucro

i Gal. de rat. vic. acut. com. 2. tex. 10 & diſſ. ven. 2.

k Coſtæ quatuor venas ab hac accipiunt. Gal. loc. citato non quatuor, niſi obſcure. & inter muſculos fiat. ſed duobus & ad ſummũ tribus præcipue in dextro latere Euſt.

l Non vt pingunt pleraque tabulæ Anatomicæ vtrinq; in duos ramos, ſed vtrinq; in vnum, vt recte pinxit Valuerda, lectione Veſal. admonitus, qui etiã in fine lib. 3. aliam habet figuram, in qua ſiniſtrum latus veram ſententiam exhibet.

m *Axillarem vocant Col. & Fallop.*

n *De hac Gal. de diſſ. ven. 5. diligenter egit, & 7. vſ. par. 22.*

o *Dextra è medio cauæ in iugulo, altera à ſiniſtro cauæ membro, diſſ. ven. 5.*

ucronatæ latera emergit & abdominis ſuperiora ei ſ:culos communicãdo perreptat, & in deſcenſu ad ſigula coſtarum interualla cartilaginea (oſſeis enim ·ύγος mittit) ramulos largitur, qui cum interco-ſlium extremis iunguntur. Huius venæ mammariȩ ·ctæ pars extra thoracem ad ſuperſtratos muſculos nergit, tum in mammas, tum in reliquum pectus rculos vbi diſtribuit, deorſum fertur, qui rectis ab-ominis muſculis ſubnixi, ſuis extremis cum Epiga-ricæ [*tab. 7.* Γ] venæ ramulis ſuperiora petentibus eunt [*tab. 7. M.*] ſic & aliæ ſub cute ad hypochon-ria emergunt, quæ tum ex p commixtione ramu-rum Intercoſtalium, & venæ mammariæ factæ int, tum ex iis, quæ vicina intercoſtalia alunt, ım quibus aliæ, quæ ab inguinibus ad ſuperiora ndunt, vniuntur.

p *Thymica Laur. qui & capſularẽ addit, quæ per cordis inuolucrum feratur, & phrenicis aſcendentibus occurrat, vt eadem vaſa eſſe videantur.*

II. Mediaſtina [*tab. 3. Q.*] quæ modo à trunco, odo à ſiniſtro Subclauio è regione iugularis inter-æ exoritur, modo vena vna ſatis craſſa ſupra conca-um pulmonis, & ſupra pericardiũ deorſum lata per hymum & mediaſtinum diſſeminata: modo ſurculi uo, qui per mediaſtinum feruntur, horum alter ve-is diaphragmatis aſcẽdentibus iungitur, alter cum liaphragmatis neruo ſiniſtro delatus, in eius carno-am ſubſtantiam inſeritur, quod in puerulis clarius, quam in adultis cernitur.

III. Ceruicalis [*tab. 6. OO. tab. 77. NN.*] non ad-nodum magna, ſurſum oblique poſteriora adit, per aterales vertebrarum ceruicis proceſſus, & forami-a illis inſculpta tranſit, & muſculis vertebris proxi-ne incumbentibus, ſoboles largitur, quemadmodũ & alios ad ceruicis medullam per neruorum forami-a tranſmittit, ibiq; q abſumitur.

IV. Muſ-

q *Veſal. voluit reliquum Ceruicalis cũ coniuge arteria per peculiare foramen in occipitio caput ſubire, inq; dura membrana ſinũ abſumi. Fallop. in foraminib. ipſorum abſumi. Laurent. in cerebrum emicare dicit.*

IV. Muſcula inferior [*tab. 7. O.*] quæ aliquan à iugulari externa prodit, per muſculos pectoris ſ periores,& colli inferiores diſtribuitur: Et hæ à ſu clauio ramo antequam Thoracis cauitatem excida prodeunt. Mox ſubclauius [*tab. 8. p.*] Thoracis cau tatem egreſſus nomen mutat & Axillaris dicitur. A Axillari antequã diuidatur, duæ propagantur ven

I. Scapularis interna [*tab. 7. Q.*] per muſculos i ternam ſcapulæ partem obſidẽtes & eis propinqu diſtribuitur: vbi & ramuli apparent glandulas ax lis ſubiectas tranſmeantes.

II. Scapularis externa [*tab. 7. d.*] ad partem ei gibbam & externam progreditur; cuius portio alt ra inter carnem & cutem fertur. Poſtmodum Axill ris in duos [*tab. 6. H. I. t. 7. a. m. t. 9. q. r.*] abit ramos, ſ periorem ſeu venam Cephalicam [*tab. 7. a. t. 8. q.*] inferiorem ſeu [*tab. 7. m. t. 8. r.*] Baſilicam: de vtraq in brachij hiſtoria dicetur. At à Baſilicæ trunco ve duæ exeunt.

I. Thoracica ſuperior [*tab. 7. PP. t. 8.*] quæ pect accedit, & in cutem & muſculos pectus operient diſtribuitur: & in mulieribus frequentibus ram mammas accedit.

II. Thoracica inferior [*tab. 7. RR. t. 8. tt.*] totu thoracis latus perreptat, cuius rami cum ramis ve ἀζύγȣ [*tab. 8. xx.*] extra thoracem prodeuntibus an ſtomoſibus [*tab. 8. yy.*] iunguntur (quare ex Axill eiuſdem lateris in Pleuritide ſanguis elici poteſt) per muſculum brachij latiſſimum diſtribuitur. H nonnunquam à Thoracica ſuperiore, nõnunqua à Baſilica exoritur.

A parte ſuperiore [r] ſubclauij vtrinque venæ t emergunt: Muſcula ſuperior iugulares ſeu σφαγ τιδ͂ες [ſ] externæ & internæ, quæ ad colli [t] latera aſce dunt, & ad quarum orificia valuulæ binæ ſunt ſa gui

r Syluius, dũ ſuper claues emerſit, ſuper clauium vocat, à quo duæ iugulares prodeant.

ſ Galen. vict. rat. ac. com. 2. text. 10.

t Gal. de diſſ. venar. 7.

ginis relapsum impedientes, alias enim partes superiores alimento defraudarentur.

I. Muscula superior [*tab.8.O.tab.7.bb.*] iuxta iugularem externam [*tab.8.n.*] promitur, & in cutem & musculos colli partem posteriorem occupantes numerosis ramulis dispergitur.

II. Iugularis externa [*tab. 6.fig. 1. LL.t. 7. TT.t.8.n.*] communiter [u] vtrinq; vna, aliquãdo ab exortu gemina, nonnunquam in medio ductu gemina, sub cute fusum fertur, omnibus partibus externis colli, capiti & faciei sui lateris graciles surculos largiẽs, vt plurimum sub auris radice bipartito in ramũ exteriorem & interiorem diuiditur, vt in facie dicetur.

III. Iugularis interna [x] [*tab. 6.f.1. KK. t. 7. TT. t.8. †*] (quæ in homine ob cerebri copiam [y] maior est, at in cane externa minor est) ad asperæ arteriæ latus, cui, quemadmodum & vicinis membranis exiles surculos largitur, ad fauces conscendit, & iuxta caput bipartitur.

u De diss. ven. 9. cum externis, ait, siue duæ sint, siue quatuor, nulla arteria conspiciuntur.

x Quæ apoplecticæ & Arabibus Guid & occulta. Andernacus, nũc in eodem latere duas, tres, quatuor et plures interiores iugulares asserit.

y Interior gracilior: Exterior grandior, Vesalio: at Laurentio, interna insignior, externa minor in homine, contra in brutis.

De neruis per thoracem & collum disseminatis.

CAPVT XIX.

De his Galenus 7. vs. part. 14. & 15. lib. de dissect. neru. 7. 10. & sequentibus egit.

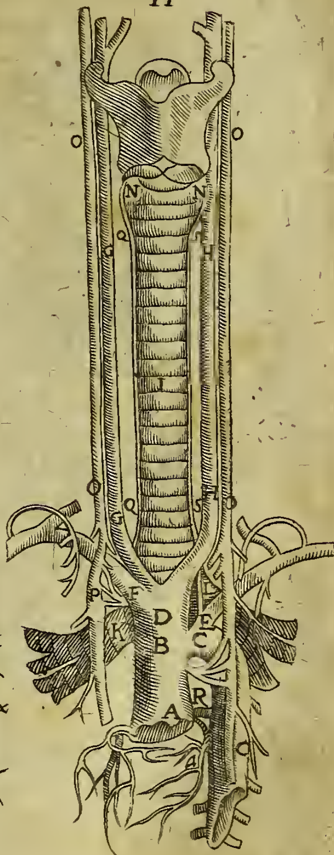
NERVI, qui per thoracem & collum disseminantur duplices sunt, qui omnes à cerebri medulla prodeunt, alij quidem, dum medulla adhuc in cranio est, alij dum cranio elapsa in vertebris continetur & spinalis dicitur, suaque duplici menynge inuestitur.

Ex me-

TABVLÆ IX. *Fig. 1. propter Neruorum sexti paris per vtrumq; ventrem distributionem adposita est, quemadmodum fig. 2. neruos recurrentes cum arteriæ magnæ, & arteriæ asperæ portione.*

pag: 58

FIG. I.



Ex medulla, dum adhuc in cranio est, sextum p [t.9.f.1.ee.] educitur, quod ad exortum ex plurib. [a] f bris componitur, quæ ita vniuntur, vt vnum [b] ne uum cõstituere videantur, cum duo sint membra eadem cõtecti, qui per foramen, quod inter occip & os temporale situm est, egrediuntur. Huius neru pars anterior & minor [d] rectâ descendens in musc los linguæ, & maiori parte in os dissem inatur, no nunquam & surculum ad linguæ radicẽ mittit. Alt ra vero pars, quæ maior est & posterior, extrorsu ramulos tribuit musculis [t.9.fig.1.f.] ceruicẽ occ pantibus, & musculo scapulam mouentiũ secund introrsum vero magis tñ descendens, musculis L ryngis [t.9.fig.1.g.] cauitatem occupantibus radi largitur, & aliquot tenues hyoides musculis: & cu varij neruorum surculi concurrant, rursusq; à se uicem separentur, plexũ constituere videntur, [d] q aliqui chordulis conferunt, quas Cardinalium ga ris appẽsas cernimus: in quib. contextibus nodi q dam, quos Fallopius [f] oliuaris corporis imaginẽ ferre voluit, qui glandulis vasorũ distributioni pr fectis conferri possunt, & similitudinem habẽt cu extuberantijs radicum Peoniæ aut Filipendulæ: q neruorum augmenta à Galeno [f] ganglijs assimila tur. Mox cum septimo pari [h] colligatur, & inter v nam iugularem, arteriamq; Carotidem, (quæ sim eadem membrana inuestit) ad arteriæ asperæ lat descendit, quo per vtrumq; ventrem dissemineti & ad omnes tam thoracis quam ventris inferio partes, omniaq; viscera sensum & motum defert. supra iugulum, antequam thoracem subeat, vtrin in duos [t.9.f.1.b.] diuiditur ramos exteriorem m iorem, & interiorem minorem.

Recurrentem neruum ramus exterior vtrinq constituit, quorum Galenus inuentor est, qui π

λιν

a *Trium neruorum habet principia, Galen. de dissect. neruor. 7.*

b *Vnum neruum Vesalio duos esse ostẽdit Fallopius.*

c *De huius distributione vide de dissect. neru. 10.*

d *Hanc portionem cæteris Anatomicis ignotã dicit Fallopius.*

e *Præcipue in collo & lumbis: in porcorum collo ad sexti paris egressum è caluaria manifestius quam in hominis collo spectantur. Vesal. in obseruat.*

f *Plexum sexti paris vocans.*

g *Lib. 16. vs. part.*

h *Cohærere dicit Vesal. non misceri, Fallopius.*

νδρομῦντες, & vocales dicuntur, quia his læsis, ani-
ali vox deficit, cum per eas efformandæ vocis vir-
is deferatur: quorum vsum viui canis sectio perspi-
ie docet: siquidem horum altero præsecto semi-
ocalis redditur, vtroq; vero discisso, vel laqueo [i] in- [i] *De diss. neruor. 10.*
rcepto, prorsus vox perit; sed causam recursus ex-
icare lubet cum [k] Galeno. [k] *Lib. 7. vs. part. 14. & 15. vbi ait, se eum, qui fabricatus est animalia, sapientiam ac potentiam ne laudare quidem satis pro merito posse.*

Cum in musculorũ capita nerui inseri debuerint, ntq; Laryngis aliquot musculi, qui sua capita seu rincipia non superne, sed inferne habeant; inferne s nerui erant implantandi, qui ipsis sensum & mo- im suppeditaret, & quidem vel à cerebro, vel à me- ulla spinali promanãtes. A cerebro eo mitti nõ po- erant; cum enim illi rectâ deorsum ferantur, ipsorũ ni inserti fuissent: nec à spinali medulla, tales enim bliquum exortum habent. Quare cum neutrinque eruum accipere potuerint; idcirco natura per viam ontrariam ad ipsos neruos misit. Sextum enim par er totum collum deorsum fertur ad mediam vsque ioracis partem, vnde vtrinq; propago enata, rursus er eandem viam, qua prius descenderat, sursum re- it, ceu cursum reciprocans per motũ assumptiuum sq; ad laryngem, quo musculi hi deorsum trahant. Qui motus cum circũuolutione fieri debuerit, opus iabuit corpore, quod velut metæ cuiusdam & rotu- æ vsum præberet; & quidem forte ac leue esse de- uit, quo sibi ipsi & neruo tutum supergressum præ- eret. Eiusmodi autem sunt vel ossa, vel vasa. Ossa, t claues vel prima costa, quibus circumuolui non ebuit, sic enim neruus sub cute prominens faci- e à quauis iniuria læderetur. Quare ad vasa refle- ti debuit, non quidem ad ea, quæ rectam vel obli- quam positionem haberent, (circa illa non poterat, irca hæc lubricam admodum & instabilem circum- ationem habuisset) sed quæ transuersam: sicque à

ſiniſtris, ad Arteriam magnam, quæ à corde emer gens ſeſe ad ſpinam inflectit (vbi poſitio eſt tranſ uerſa, flexio leuis & orbicularis; quare meta validiſ ſima ac tutiſſima) reducere voluit. Etſi enim ite longum fuerit, ex itineris tamen longitudine no mediocre robur adepti ſunt, cum nerui à cerebr progredientes, duriores reddantur. A dextris ver circa Axillarem arteriam circumuertitur, quæ et non plane ſit tranſuerſa, ligamentorũ membrano ſorum robore Sapientiſſimus Opifex correxit, arte riæ ac vicinis corporibus connectens, quo tuta fi velut circa rotulæ orbem flexit; ſed ad nerui diſtri butionem redeamus.

Dextri nerui ramus exterior ſtatim à diuiſion [*t.9.fig.1.h.*] ſurculos vtrinq; mittit [*t.9.fig.1.kk.*] a muſculos à ſterno & clauiculis pronatos: mox vb ad Arteriam axillarem [*t.9.fig.2.F.*] peruenit, tan quã circa axem [*t.9.f.2.P.*] ramulos tres (rarius [l] tan tum vnum) ab interiore [*t.9.fig.1.l.*] latere tranſmit tit, qui verſus caput reflexi & vniti Recurrentem [*t. 9.f.2. QQ. & f.1.m.*] dextrum conſtituunt, qui aſcen dens & Aſperæ arteriæ [*t.9.f.2.I.*] lateri membran interuentu adhærens, & glandulæ [m] incumbens [*t.9. f.2.N.*] Largyngis cauitatem petit, eiq; cum ſiniſtr inter primam & ſecundam cartilaginẽ inſeritur [*t.9. fig.1.n.*] & in γλωττίδα tanquam vocis formandæ or ganum, & Laryngis muſculos, qui capita [n] deorſum habent, ipſis motum tribuentes, exilibus, ſed nume roſis ramulis implantatur. Recurrente conſtituto ramus prędictus ſub iugulo oblique deſcendẽs, poſt quam in tranſitu extrorſum pleuræ & [*tab.9.f.1.qq.*]

pulæ

l Reuerſiuum vocat Veſa- lius, & modo tres, modo duos, interdũ vnicum eſſe neruulum di- cit Columb.

m Quæ alijs glandulis neq; colore, neque ſubſtantia re- ſpondet.

n Muſculi quatuor ſe- cundæ carti- lagini ter- tiam nectan- tes: duo, ter- tiam cartilaginem primæ iungentes. *o Fallopius hic aliam producit propaginem quæ coniuncta cum neruulo à plexu prodeunte ſub arteria ad cordis baſin decli- net, & in plexum neruuum ibi contentum deſinat.*

ılmonis p tunicæ; introrſum vero Pericardio [t.9. .r.] & cordi q ſurculos largitus eſt.

Stomachicum r [t.9.f.1.ſ.t.] dextrum conſtituit, ıi latus ſiniſtrũ, quemadmodum ſiniſter dextrum ·tens, ſub œſophago, cui laxe nectitur, & aliquot ırculos communicat, cum ſiniſtro iungitur, ac dia-ıragma penetrans in orificium ſiniſtrum, & proxi-.as ventriculi ſedes abſumitur.

Interior vero dextri nerui ramus, coſtalis [t.9.f.1. '.] dicitur, qui viſceribus omnibus infimi ventris ımulos largitur: hic ſub pleura vertebris attenſus, er coſtarum ſ radices demittitur, & ramulos à quo-bet neruo intercoſtali aſſumit: cum enim iam plu-:s propagines de ſe miſerit, & longe adhuc progre-i debeat, ab intercoſtalibus vires aſſumit & quaſi ıgetur: Dein cũ Arteria magna diaphragma t pe-etrans deorſum ad os ſacrum vſq; deducitur, & in ımos tres diſtribuitur: quorum primus [t.9.fig.1.y.] ıferiorem membranam omenti petit, & in ramulos res ſecatur, horumq; vnus ad colon [t.9.fig.1.z.] in-eſtinum, hinc poſt Colicam diuturnam raucedo ſe-quitur: Alter [t.9.fig.1.α.] ad inteſtinorum princi-ıium, qui aliquando ob exilitatem vix conſpici po-eſt: Tertius ventriculi fundo [t.9.fig.1.β.] parte dex-ra & ſuperiori omenti membranæ ſurculos largi-ur: reliquum in Iecoris u tunicam [t.9.f.1.γ.] & ve-ſicam biliariam abſumitur. Secundus & inferior [t.9. .1.δ.] renem x dextrũ accedit, hinc vomitus in Ne-phriticis cauſatur. Tertius & maximus [t.9.f.1.ε.] me-ſente-

p Fallopius vult non tantum ad membranam externam mitti, ſed etiam ad ramos aſpera arteria, multas fibras diſtribui; qua dictis ramis quaſi innata per totos pulmones diſtribuantur. Cõtradicit Veſalius in examine: & ſane hoc ſi fieret, vtiq; pulmonum dolores inſignes eſſe deberent; at contrarium obſeruatur.

q Qui ci non ſolum ſenſum verum etiam motum attribuit, quemadmodum & diaphragmati: & quatenus membranas tangendi organa decurrit, eatenus ſentiens eſt: motor vero quatenus muſculos organa mouẽdi peragratur, hac Archangelus. r Vide de hoc etiam 6. vſu partium 6. ſ De diſſ neruor. 10. t Diſtributionem inter peritonai regionem explicauit de diſſ. neru. 10. u Ad iecur, lienem, renes, & ante hac ad totum ventrem ac omnia viſcera nerui à cerebro partim à tertia coniugatione, partim à ſexto pari prouenire conſpiciuntur, de diſſ. neru. 10. x Fallopius ait, ſe nunquam potuiſſe conſpicere neruos à ſexto pari ad renes & vterum pertingentes: at Veſalius etiam ad pinguem renum tunicam ferri voluit.

ſenterium & inteſtina adit: Reliquum rectâ ad veſi cam [*t.9.f.1.ζ.*] deſcendit, eiusq; dextrum latus im plicat, in eoq; abſumitur.

Siniſter ſexti [*tab.9.f.1.e.fig.2.o.*] paris neruus pari pacto, quo & dexter progreditur, ramulos ad coſt muſculos, ad quos & dexter, mittens, & vbi ad iugu lum peruenit, in exteriorem & interiorem ramum diuiditur.

Exterior poſteaquam in deſcenſu extrorſum qui dē pleuræ [*t.9.fig.1. q.*] pulmonisq; tunicæ ac intror ſum pericardio & cordi ramulos diſtribuit, non v dexter y ad arteriam [*t.9.f. 1.E.*] axillarem cum no tranſuerſim, ſed oblique magis ſurſum contendat circa quam obuolui quidem vtrumq; potuiſſet, ſe lubricū z id & inſtabile fuiſſet, ſed ad arteriæ magnæ truncum deſcendentē [*t.9.fig.1.C.*] qua primū è cor de emergit, & ad ſpinam ſeſe inflectit extra pericar dium, ramulos cōmuniter tres, nonnunquam pau ciores trāſmittit; qui reflexi [*t.9.fig.1.R.*] & vniti ner uum Recurrentē ſiniſtrum [*t.9 f.1.S S.*] conſtituunt qui ad Aſperæ arteriæ latus ſiniſtrū, cui adhæret, ſur ſum mittitur, & cum dextro Laryngis cauitati inſe ritur. Recurrente conſtituto adhuc alium in ſiniſtr tantum latere paulo inferius ſurculum tenuem pro ducit, qui reflexus ad corpus venæ arterioſæ pericar dium permeans ad baſin cordis a fertur, & per cordi tunicam capillorum b modo diſtribuitur. Rami reli quum dextrorſum inclinans deſcendit.

Stomachicum ſiniſtrum [*t.9.fig.1. nu.*] conſtituit qui paulo ſub Recurrentis exortu ſub œſophago cui adhæret, cum ſtomachico dextro [*tab.9.fig.1.ad.ſ.*] iungitur & ad orificium vterque neruus in multa propagines retis in morem diuiditur, & orificium amplexantur, eique exactiſſimum ſenſum tribuun ita vt eo affecto cor ipſum dolere videatur: reli quum

y Columbus ait: Gal. 7. vſ. part. in reddenda cauſa, cur ſiniſter nō conuertatur ad arteriam axillarem ſiniſtram ſibi non ſatisfacere, & licet veram cauſam non attigerit, ſua tamen diligentia primum neruos reuerſiuos oſtēdiſſe.

z Ex 7. vſu part. 15.

a Ad plexum quēdam neruoſum ſub baſi cordis contentum ferri voluit Fallopius.

b Columbus vult propter huius nerui tenuitatem, ne in perpetuis cordis motibus diſrumpatur, neruum non ſub axillari ſiniſtra recurrere, ſed ſub arteria magna.

ιium ſecundum elatiorem vētriculi regionem fer-
ır, pylorum adit, & in Iecoris tunicam abſumitur.
[t.9.fig.1.x.].

Interior ſiniſtri nerui ramus etiam per Thoracem
ogreditur, Coſtalem ſiniſtrum conſtituit, & ab in-
rcoſtalibus ramulos aſſumit : dein ſub diaphra-
nate in tres ramos diuiditur : quorum primus &
ıperior [t.9.f.1.ν.] ad omentum abit, à quo ramuli
uo, vnus ad [t.9.f.1.θ.] colon, & inferiorem omenti
t.9.f.1.ι.] membranam; alter ad ventriculi fundum
t.9.f.1.λλ.] ſiniſtrum & ſuperiorem omenti mem-
ranam petit : reliquum lieni [t.9.fig.1.κ.] inſeritur.
ecundus [t.9.f.1.μ. Græcum.] ad meſenterium ſini-
rum, eiuſq; loci inteſtina excurrit : nonnunquam
b hoc ſurculi prodeunt, qui vaſa ſeminaria ad teſtes
ſq; comitantur. Tertius [t.9.f.1.ν.] renem ſiniſtrum
ccedit: reliquum totius rami in veſicæ ſiniſtrum la-
us [t.9.f.1.ξ.] abſumitur.

Ab his interioribus ramis tam dextro quam ſini-
tro, nonnunquam ad vterum ſoboles mittuntur:
quamuis & vterus & veſica à Medulla ſpinali oſſis
ſacri ſuos neruos accipiant. Hactenus de neruis à
ſexto pari promanantibus.

Nerui vero qui à ſpinali medulla Cerebri pro-
deunt, dum iam in vertebris continetur, & proprie
ſpinalis dicitur, duplices ſunt, Ceruicis alij, alij Tho-
racis.

Ceruicis [c] paria ſunt ſeptem: à cuius infimis tri-
bus neruis, vtrinq; neruus vnus diaphragmaticus
vel phrenicus ex tribus ſurculis conflatus prodit, qui
per diaphragma diſperguntur.

c De loc. Gal. de diſſ. neru. 11. & ſequentibus.

Thoracis paria [d] ſunt duodecim, & nerui Inter-
coſtales dicuntur, eo quod ad quodlibet coſtæ inter-
ſtitium, & quidem proxime ad ipſum os neruus mit-
tatur: in imo enim cuiuſcunq; coſtæ ſecundũ longi-

d De diſſ. neruor. 16.

tudinem, vbi ſinus eſt, arteria, vena, neruus [c] illâc vi repentes comperiuntur, quod propter ſectione Empyicornm diligenter notare conuenit, vt ſi p muſculorum Intercoſtalium inciſionem pus exha riendum fuerit, ſectio ad ſupernam coſtæ parte adminiſtretur; obſeruatis quoq; internorum m ſculorum fibris, ne earum plutes diſſecentur, & vera conſolidatio impediatur. Sed de his Ceruicis Thoracis neruis in ſpinalis medullę hiſtoria dicetu

De Corde.

CAPVT XX.

De Corde egit Hippocr. libello peculiari; Galenus 6. vſu part. 2. & 7. vſque ad 20. & 7. adm. anatom. 7. 8. 9. 10. & 11. 1. de plac. Hippoc. & Platonis. Adminiſtrationem vero in viuo animali 7. adm. ana. 12. 14. & 15. proponit Ariſtotelès 1. hiſt. 7. 3. part. 4. & 7. item lib. de reſpir. 16.

COR pars princeps [a] eſt, animæ iraſcibilis [b] ſ des facultatis & ſpiritus vitalis [c] fons, calor natiui focus [d] & fomes, quo ſingularum partium ca lor natiuus conſeruetur, eiusque influxu recreetu arteriarum [e] radix, pulſuumq; auctor. [e] Dicitur co [f] à currendo; ſiquidē propter perpetuos motus aſſ due currere videtur: Græcis καρδία, quaſi [g] κρατί quo

a Gal. in art. med. non tamen pars princeps eſt, vt voluit Ariſt. qui actiones omnes in corde collocauit.
b Hippocrati, Platoni, Galeno, Stoicis ac Peripateticis omnibus: verum Zeno, Chryſippus, Poſſidonius cat riq; Stoici & Ariſt. cum Theophr. non tantum iraſcibilis, ſed etiam concupiſcibi ſedem, quam Ariſt. altricem, alij naturalem appellant. Dein Stoici cum Peripat ticis rationis vim ac animæ principatum in corde collocarunt: Contra quos Gal nus ex Hipp. & Plat. ſentētia diſputat in libris placitorum. c *Vitales ſpiritus pe fectiores reddere, poſtquam in pulmonibus elaborati ſint, voluit Columb.* d *C quaſi focus & arx corporis, 3 part. anim. 6 caloris natiui quo animal regitur qu ſi fons quidam ac domicilium, 6. vſ part. 7. & 7. adm. an 8.* e *Hipp. de aliment* f *Archangelo.* g *Chryſippo: alijs etiam καρδία ἀπὸ τοῦ κραδαίνειν, quod eſt v brare, perenni enim motu cor cietur. At Archang. ἀπὸ τοῦ καρδόπου, id eſt, ab ar panaria, in qua panis pinſitur, quod in corde ſanguis veluti alimentarius pinſatu & aſſiduis motibus exagitetur, vt tenuior factus commigret in ſpiritum vitalen*

qod principatum obtineat, cum non ſecus atque
cebrum pars princeps ſit, ita tamen, vt quemad-
modum cerebri maior eſt dignitas, ita cordis maior
ſnecesſitas, cum huius ſolius viſceris læſio [h] homi-
em ſtatim interimat: quare Philoſophus [i] corde
cens nullum vnquam animal viſum, cum propter
[k] caloris originem ſit neceſſarium, ſcribit.

Situm eſt [l] in medio Thoracis [m] ſinu, nobiliori [n]
lco tanquam princeps quidam, & illarum partium
modo, quæ, cum vnicæ ſint, medium occupant, tum
ob [o] ſecuritatem, tum vt corpus in æquilibrio ſit: ad
quintam coſtam à pulmonis lobis [p] tanquam digitis
orbem [*t.4.N.O.P.Q.t.5.f.1. & 2.t.10.f.1.& 2.*] com-
plexum, vt æqualiter [o] ex toto pulmone per arteriam
venoſam ſpiritum attrahat, & per venam arterioſam
ſanguinem largiatur, & per arteriam magnam vitam
caloremque æqualiter in omnia extrema diffundat,
capſulaq; propria [*t.5.f.1.D.E.F.fig. 2.BB.*] cuſtoditur.
Ita tamen vt baſis, [q] quoad dextram & ſiniſtram, an-
teriorem & poſteriorem, ſuperiorem & inferiorem
partem exacte medium obtineat. At mucro [*t.5.f.2.*
] ſiniſtrorſum [r] magis, antrorſum tamen infra læ-
uam papillam exporrigitur, ita vt cartilagines coſtæ
ſextæ & ſeptimæ ſiniſtri lateris, vbi ſterno articulan-
tur, in viuente quidem rectâ [ſ] in priora reſpiciat, vt

h Nunquam mors, inquit Gal. niſi ad immodicas cordis intemperies.

i Lib.4.gen. anim.

k In 3.part.7. Cor & iecur omnibus animalibus neceſſarium, alterum propter caloris originem, alterum cibi concoquendi gratia: & 3.part. 4. Cor omnibus ſanguineis, propter venas quæ ſanguinẽ cõtinent, quarum cor principium eſt, & 2 hiſt.15.

l *Situm eleganter explicauit Galenus ſexto vſu partium 2. & 7. Columbus* [...]*it, non in medio corporis ſitum eſſe, vt placuerit Ariſtoteli quia centrum corporis* [u]*mbilicus occupet.* m *Gal.6.vſ.part.2. & 7. adm. an.7 Hipp. de reſect. corp. ad* [m]*edium ait teſtudinis cor ſitum eſt, rotundius ac oblongius quam in alijs anima*[li]*bus.* n *Ariſtoteles 3 part. 4. cor in medio poſitum, natura enim rem nobilem in* [lo]*cis nobilioribus conſtituere ſolet, niſi quid maius impediat.* o *Ex 6. vſ.part. 2.* [.]*& 7. adm. an. 7.* p *Gal 6. vſ.part.7. vbi & cauſam reddit.* q *Cor in medio* [q]*uoad omnes dimenſiones 6. vſu partium 2. Veſalius in quadrupedibus non ba*[ſi]*s ſolum, ſed & cordis propemodum mucro in medio eſt.* r *Galenus 7. adm. ana*[t]*om. 7. quare Ariſtoteles homini potius in partem ſiniſtram, cæteris in medio pe*[c]*toris 1. hiſt. 17.* ſ *Vt in ſalmone piſce cor exemptum rectâ ſurſum in motu eleua*[t]*ur, neq; in latus declinat.*

partem anteriorē, in quam mouemur, calefaciat: quidem in latus inclinare debuit, quo diaphragma cedat, ne ipsius motus (cum amborū perennis motus sit) impediatur, & sibi inuicem impedimēto sin non autem dextrum, sed sinistrum, quia vena cau per medium Thoracem ascendens hanc flexione Cordis in dextram impediuit: forte etiam vt sinistr quam Aristoteles[t] natura frigidiorem credidit, cal faciat; cum dextra ab Hepate à vena Caua, & à ve sine pari calidior reddatur, quo sic ambæ[u] partes r bore æquales reddantur. Quare cū motus à sinistri magis persentiatur, propter sinistrum ventriculu qui spiritus cōceptaculum est, & arteriam magna idcirco vulgus & idiotæ in sinistro latere cor situ tum asserunt, cum in medio tanquam in loco nob liori positum sit. Adde quod & in mortuis nonnih grauitate sua & propter arterię magnæ, quæ ei affig tur, pondus ad sinistrum retractum videtur.

Connectitur beneficio pericardij, mediastino [*t.5.f.1.ab F.ad G.*] diaphragmati, & per vasa alijs pa tibus nectitur, cum principia * inter se aliqua in connecti & communicari debeant, aliâs liberū, qu liberius moueatur. At in canibus & simijs Cor m gno interuallo à diaphragmate distat, in quibus ei situs rectus est. [y] Figura est [*exprimitur tab.5.fig.2.*] Hipp. [z] voluit, pyramidali: vel potius turbinatâ nuci pineæ quodammodo respōdens, cum breui l teq; Thorace sit homo: ab ampla [a] namq; ac orb culari, non tamen [b] omnino rotunda, superna [*t.5. 2.C.D.*] basi exortū, paulatim in [*t.5.f.2.E.*] conum definit; talis.n.figura suæ functioni accōmoda era cum longitudo ad tractum, rotūditas ad amplitud nem & robur faciat, non tñ vndiq; æqualiter cra sum est: & in maximis dilatationibus sphæricū, q capacius sit: in ipsius contractionibus oblongum

qu

t *In 3. part. anim. 4.*

u *In 6. vsu part. 2. decepti, ait, eo quod pulsus ad mammam sinistram persentiatur.*

x *In 7. adm. anat. 9. & de plac.*

y *De figura 6. vs. part. 7. & causam cur talis sit refert.*

z *De corde. Verum in homine potius depressum, in brutis pyramidale.*

a *Ex 6. vsu part. 7.*

b *In mucronem exit, parte extrema in acumen col lecta 1. hist. 17.*

psi pyramidale (præsertim [c] in brutis) cernitur. Eius superior pars, quæ βάσις, basis, κεφαλή, caput & radix dicitur [t.5.f.2.C.D.] latior est propter vasa, quæ eo loci egredi & ingredi debēt: forte ēt propter cordis motū, quo sinus maiores in basi hac excauē-tur, quo in cordis cōtractione sanguis vterq; locum habeat, quo confugiat, ne vehemēter pulsus, locoq; angusto inclusus, cordis substantiam continuā frangat. Inferior vero κορυφή, [d] vertex, πυθμήν, mucro, [e] conus, cuspis & apex: Hippocrati ὀράγιον, extremum [5.f.2.E.] & cauda dicitur (quam cordis partem abiectissimam, vt illam dignissimam Galenus dixit.) Anterius cor gibbosum est, posterius simum & in lateribus prominens. Superficies ipsius læuis & polita foret, nisi adeps & vasa coronaria sanguine tumentia eam inæqualem redderent.

Magnitudo non est omnibus eadem: & in homine, quemadmodum Cerebrum & Hepar proportione, quam in cæteris animalibus maius est: quod longitudine sex digitos transuersos æquat: latitudine quatuor, quemadmodum & altitudine. At in timidis animalibus proportione magnum est, propter calorem, qui in magno conceptaculo, Aristotele [e] docente exolescit. Cordis partes aliæ sunt externæ, internæ aliæ. Externæ, pericardium, de quo dictū fuit: tunica, adeps, vasa quæ duplicia sunt, alia quæ cor cingunt, alia quæ orificijs in cordis ventriculos pertingunt, & Auriculæ. Internæ sunt substantia carnosa, Ventriculi & Valuulæ. Tunica tenuissima [f] cor ipsum, cui propria est, proxime vestit, eo modo, quo musculi membrana peculiari inuestiuntur & distinguuntur, quo ipsius substantiam firmiorem reddat, quæ ab ipsius substantia integre diuelli nequit.

Adipis [g] non parua copia circa cor ceu glutinum cumu-

c *Cor simile non habent, quæ corde prædita sunt. 3. part. an. 12.*

d *Galen. 7. adm. an. 7.*

e *Ex 6. vsu part. 7.*

e *In 3. part. 4. cor magnum proportione leperi, ceruo, muri, hyænæ, asino, panthera, mustela, & reliquis animalibus, quæ aperte timida sunt, aut propter metum malefica.*

f *Vesalius assimilat membranæ musculos vestienti.*

g *Pinguedinē vocat Columbus, & reprehendit Aristotelem & Galenum, quod dixerint: circa cor nullam pinguedinem nasci; Adeps, Vesalio: pinguedo seu adeps Archangelo.*

cumulatur potissimũ ad ipsius [h] basin, vbi vasa m-
iora locantur, & minora per cordis superficiem p-
grediuntur, qui durior est, quam in alia parte. A-
pem vero voluit natura hoc loci necessario esse, n-
autem pinguedinem (siquidem ne circa cor, alia-
ue partem calidam pinguedo coalescit ex Philos-
phi & Galeni [i] decreto) quia facillime à cordis cal-
re, & quidem magno incommodo, liquata fuiss-
Cuius vsus cor humectare, ne ex continuo motu
lèfactum penitus exsiccetur, cum adiposa humidi-
difficilius absumatur, ipsumq; refocillare, & vasa c-
ca cor, ne nimio calore vrgente dissiliant, veluti
ungere. Dein cum cor fons sit caloris, qui perpet-
gliscit, tanquam pabulum sufficiens & necessariu
quo foueatur, & in magnis inedijs nutriatur ac sus-
neatur, tribuit, ne humidum radicale citius absum-
tur. Quare Galenus [k] eum adipi vsum tribuit, vt
ingentibus caloribus & inedijs & frequẽtibus exc-
citationibus deseruiat. Sic Auicenna dixit, pingu-
dines & adipis cõgelationem supra corpus minui
augeri secundum minorationem caloris & eius a-
gmentum: itaq; calor adipem & pinguedinem p-
bulatur. Sæpe in dissectis cordis ventriculis in ips-
rum cauitate, frustula quædam, [l] si non adipis saltē
adipi simillima obseruauimus; ita vt magis miru-
sit, quomodo is ibi concrescat, quam is qui supra c-
ipsum est. Conus vero ab humore in pericardio c-
tento humectatur.

Vasa obtinet, quæ cor in [m] orbem [*t.5.f.2.l. & r-mi ab his ZZ.t.10.f.2. D.*] cõplectuntur: Venam Cor-
nariam à [n] cauæ trunco [*t. 7. E.*] antequam in de-
trum vẽtriculum inseratur (raro geminam) ortam
qu

h Quia ibi concoctio perficitur eorum, quæ in corde continentur, non autem in cono. Arch ang. & alterum vsum dicit, vt facilior sit cordis motus.
i In temperam.
k In 16. vsu part. 2.
l Vesal. lib. 1. cap. 5. notauit in sinistro vẽtriculo glandulosæ, sed subnigricantis carnis libras propemodũ duas corde contẽto & homine ante mortem melancholico, pulsu multis mensibus mire inæquali; qui ex sinistri cruris gangræna interijt, cum ante annos aliquot sclopeti ictu, arteria, quæ fi-dam petit, vitiata foret. m *In 6. vs. part. 18. vbi potissimum de neruo agit & adm. an. 10.* n *Gal. 6. vs. part. 14.*

‑e coronæ instar basim cordis cingit, cui Valuula, ‑anguis in cauam refluat, apposita: ab hac rami ‑rsum per ipsius superficiem sparguntur, qui à si‑ ‑ris plures & maiores sunt, cum densior sit & soli‑ ‑r dextra parte. Hæc sanguinem ab hepate tan‑ ‑n elaboratum pro ipsius substantia solida & den‑ ‑nutrienda deuehit, vt sic alimentum rei alendæ ‑portione respondeat. Per hanc quoq; anima na‑ ‑ralis in spiritu naturali insidens in cordis substan‑ ‑m cum omnibus suis facultatibus perfertur.

Arterias nõnunquam [o] duas coronarias [t.12.fig.1. B.] ab arteriæ magnæ trunco descendente prode‑ ‑tes, accipit, quæ vna cum vena per ipsius substan‑ ‑m distribuuntur, quo eius calorem innatum fo‑ ‑unt, spiritumque vitalem largientes eius vitam cu‑ ‑diant. Si enim viueret spiritu in sinistro ventri‑ ‑o absoluto, & absque arteriis in eius substan‑ ‑m delato, tum etiam potuisset per cordis poros ‑erri & dissipari.

Neruos [p] exiles habet à sexta [q] coniugatione [t.10. ‑1.K.] vel à [r] neruulis ad pericardium missis, qui in ‑rdis basin [t.10.fig.2.h.] secundum venam arterio‑ ‑n, sed non admodum [ſ] perspicue, distribuuntur & qui‑

o Duæ arteriæ maioris soboles 7.adm. an.10. nõnunquam bina Columb.

p Vide 1. de placit. 9 Col. neruulus à sinistro recurrẽte ad membranã cordis substantiam inuoluentem proficiscitur: Vess. Neruulus in cordis basin:

‑chang. nerui in cor valde exiles, vt cor sentiat & etiam moueatur. At Fallop. ‑ueum dicit plexum his verbis: vbi vena arterialis ad sinistrum latus flecti in‑ ‑it & vbi adest meatus arterialis in Embryone, qui venam arterialem cum ar‑ ‑ia magna coniungit, plexus quidam est aut complicatio neruea à qua abun‑ ‑ns copia neruosæ materiæ totam cordis basin amplexatur, perque ipsam plures ‑pagines neruorum paruorum inde diductæ disperguntur, per totam ipsius sub‑ ‑ntiam. Hoc Anatomici ligamentum fortasse rati neglexerunt, hacque ratione ‑n viderunt, quod nerui in cor ferantur. Nerueus autem iste plexus originem ‑it à quinq; neruorũ propaginib. quamuis aliquando quatuor tantũ sint, quinq; ‑nen vt plurimũ reperiuntur. Hæc ille: Laurent. dicit: neruos à sexta coniugatio‑ ‑e exiles, quid enim cohorte neruorum Fallop. opus, cum eius motus animalis non ‑ seu naturalis. q Gal de diss. ner. 10. 6. vs. par. 18. & 7. ad. an. 8. r Gal. 6. vs. par. 18. ‑Manifeste in cor inseri in maioribus saltem animalibus cernuntur, quo tamen ‑ipsum diuidantur modo sensu perspicue dignosci non potest, quemadmodum in ‑pate, renibus ac liene 6. vs. part. 18.

& quidem nonnullis volentibus triſtantium dun xat ſenſus gratia, non autem motus, eo quod e motus naturalis ſit, non animalis. At ſi, ait Arch gelus, vnum, non duo mouendi principia in no ſint conſtituenda, tum cerebrum quoque, quod a mæ ſentientis ſedes eſt, omnium motuum prin pium erit (Atiſtotelis enim opinionem, qui om animæ vires & facultates vni Cordi tribuit, Gale & poſteriores refutarunt.) Sicq; Neruus hic in non ſolum facultatem ſenſificam, ſed etiam mo uam deferet, & facultatem pulſificam, ſeu motũ di tationis & conſtrictionis immittet. Et hic neru nonnunquam, tametſi raro, de repente obſtruit vnde repentina & inopinata mors ſequitur, qu ſubitaneam vocant, præpeditis & vitali & pulſifi facultatibus in cor peruenire nequeuntibus. Veru cũ Galeno [t] cenſemus vim pulſatilem ex ipſius co dis corpore oriri, non autem à neruis: his enim pr ciſis, cordis pulſus ceſſaret, cor thorace exemptu moueri non poſſet.

t 7. Adm. anatom. 8.

De ſubſtantia, ventriculis & Auriculis Cordis.

CAPVT XXI.

De ſubſtantia 6. vſu part. 8. 7. adm. an. 8. De ventriculis 6. vſ. part. 9. & 16. 7. adm. anat. 11. Ariſt. 1. hiſt. 17. eiuſd. 3 & 3. part. anatom. 4. De auriculis 6. vſ. part. 15. 7. adm an. 9. Galenus egit.

SVBSTANTIA cordis eſt caro [a] craſſa [*t. 10. f. 3. h oſtendit*] rubra, cum ex craſſiore ſanguine ortu ducat, muſculi carne minus rubra, magis tamen dura, admodum denſa [c] & ſolida, ne ſpiritus [d] c lor

a *Caro dura ægre patibilis 6. vſ. part. 8.*
b *Galen. 7. adm. an. 8.*
c *Ariſtot. 3. part. 4. Cor ſpiſſum eſt vt principium caloris ſeruare poſſit.*
d *Vt eadem ſit cord ad contentum ſpiritum, quæ fornacis ad ignem, comparatio.*

q; [e] innatus, quæ in Corde continentur & in o- mes corporis partes effunduntur, exhalent, neue validis motibus ac continua dilatatione ac con- ctione frangatur, quod in mucrone quam in basi pissius & solidius est, cũ hîc fibræ rectæ ob earum ncursum compactiores sint, quemadmodum in usculorum vel capitibus vel tendinibus id quoq; bseruatur: hæc caro sedes est facultatis vitalis & imaria causa functionum cordis: quæ potissimum sanguinis & spiritus vitalis confectione consistit. mnis enim generis [f] fibras (hoc est rectas obliquas transuersas) robustissimas & compactissimas in- cémq; commistas (idcirco nõ vt in musculo con- icuas) ad motus præstandos iniuriasque ferendas otinet. Quare ex Galeni [g] sententia (qui aliquan- comuni cum reliquorum viscerum carne παρέγ- μα, [h] nonnunquam carnosum viscus vocat) Mu- ulus non est, cũ omnis generis fibras habeat & non otu voluntario moueatur, cũ ipsius decreto Mu- ulus sit motus voluntarij instrumentum: At mo- s Cordis, qui ex visceris [i] substantia dependet, non t voluntarius, sed naturalis, nec quoad animal vi- rit, cessare potest, Musculorum vero actio subin- [i] quiescit, ac rursus excitatur animalis arbitrio bseruiens. Hippocrates tamen musculum [k] fortis- mum appellauit, nec male, cũ musculum definiat [l] rnem in orbem circumductam, qualis est cordis ro. Quare ambo suis definitionibus innixi recte xerunt: idcirco pro Hippocrate dixit Piccolho- inæus [m] in nobis alium esse motum naturalem, cu- s musculus est Cor: alium esse motum volunta- um, cui omnes reliqui nostri corporis musculi in- ruiunt: quemadmodum plenius in commentario ostro in libel. Hipp. de corde ostendimus.

[n] Motus autem Cordis, qui perennis est, ob per- petuam

e *Mucronis pars carnosa & spissa 1. histor. 17. vide Galen. 6. vsu part. 7.*

f *In 6. vsu part. 8.*

g *De mot. musc 3. 6. vs. par. 8. 7. adm. an. 8. & Columb. nullo pacto inter musculos connumerari posse scribit.*

h *In 1. fac. nat. 6.*

i *Ex 7. adm. an. 8.*

k *Libr. de corde.*

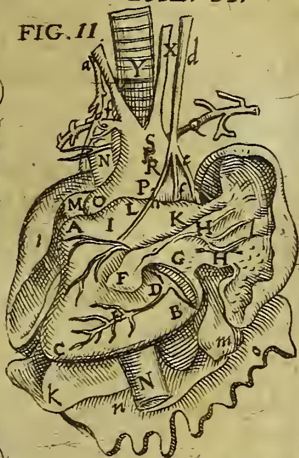
l *Libr. de arte.*

m *Musculum definit esse instrumentum carnosum motum edens in animali.*

n *De motu cordis ratione fibrarum & ligamentorũ 6. vs. part. 8.*

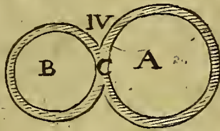
TABVLÆ huius X. *Figura 1. Cor in sin-*
ſtrum latus. fig. 2. in dextrum latus reflexum à perica[r]-
dio denudatum cũ pulmonibus exhibet: fig. 3. per tran[s]-
uerſum diſſectum. fig. 5. per dextrum ventriculum [&]
cauæ orificium diſſectum. fig. 6. per dextrum & ve[næ]
arterioſæ orificium. fig. 7. per ſiniſtrum & arte-
riæ venoſæ orificium. fig. 8. per ſiniſtrum &
arteriæ magnæ orificium diſſectum,
proponit.

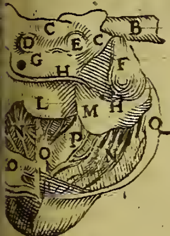

I. I.
K
F
I
L
H
N
G
B
C
P
O
D
A
M
E

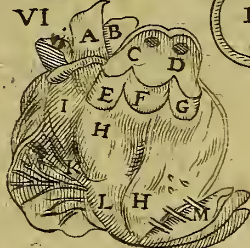

FIG. II.
Y
X
d
a
S
R
N
P
M
L
A
I
K
H
G
F
D
B
C
m
K
N
n


C
D
E
I
H

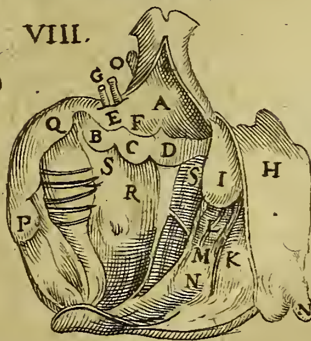

F
H
I
G


IV
B
C
A


C
B
D
E
C
G
H
F
L
M
H
Q
N
P
O


VI
A
B
C
D
E
F
G
I
H
K
L
H
M


A
B
C
C
I
D
D
E
F
G
G
H
H
M
K


VIII.
G
O
A
E
F
Q
B
C
D
S
S
I
H
R
P
L
M
K
N
N

petuam ſpirituum generationem, cũ ijs omnes partes indigeant, duplex eſt, diaſtole & ſyſtole conſtans qui à fibris perficitur: quamdiu enim animal viuit & dilatatur & contrahitur, & inter vtrumque motum quies intercedit. Dilatatur enim quando mucro ad baſin rectis fibris retrahitur, tumque breuis quidem redditur, ° ſed cordis latera ita diſtenduntur vt quaſi ſphæricum appareat; cuius vſus, ſanguinem per cauam venam in dextrum: aerem per Arteriam venoſam in ſiniſtrum ventriculum trahere valuulis demiſſis & ingreſſui cedentibus: & hæc cordis eſt, diaſtole, dilatatio & amplificatio. Contrahitur vero quando mucro à baſi diſcedit, & tum corproducitur quidẽ, ſed anguſtius euadit, rectis fibris laxatis & tranſuerſis, quæ orbiculatim cor ambiunt, impenſe collectis & arctatis, valuulis cauæ & arteriæ venoſæ ex parte clauſis, arteriæ vero magnæ & venæ arterioſæ recluſis exitum præbentibus ſanguini è dextro per Venam arterioſam in pulmones, è ſiniſtro vitali ſpiritui in Arteriam magnam, & portione ſanguinis vitalis cum fuliginibus per Arteriam venoſam: hic motus Cordis ſyſtole ſeu contractio & depreſſio dicitur. Adiuuant P autem non minimum, imo omnium maxime totam propemodum efficiunt contractionem ligamenta [*tab. 10. f. 6. 2. f. 7 HH.*] robuſtiſſima, quæ in intimis ipſius Cordis ventriculis tenduntur, vt quæ dum contracta conſident, etiam Cordis tunicas intro ſimul contrahere queant. Intermediæ denique exiguæ quieti obliquæ fibræ, quæ ſecundum Cordis longitudinem oblique feruntur, præſunt, & quæ attracta ſunt, earum miniſterio in ventriculis tantiſper retinentur, corde circa ea, P quæ continet, vndique aſtricto. Verum ſi in viua ſectione alicuius animalis cordis motum ſtudioſe obſerues, quatuor motus loco & tempore diſtin-

o *Veſalius oſtendit exemplo viminei circuli, cui orbiculatim plurimorum iuncorum radices connectuntur, & mucronibus ſimul iunctis velut pyramidem formant.*

p *Gal. 6. vſ. part. 8. fibris omnibus agẽtibus, & earum maxime obliquis, quies fit.*

dlinctos aſpicies, quorum duo ſunt proprij auricu-
l.um, & duo ventriculorum.

Cauitates q ſinusve, quos Ventriculos, Hippo-
c.tes γαστέρας, Galenus κοιλίας r vocat, duos inſi-
ges ſ habet, amplitudine & forma variantes: ho-
r n dexter [t.10.fig.3.GG.] qui non exacte rotundus,
pòpriam circumſcriptionem t ſuperficialem, & in-
ſ'r creſcentis Lunæ ſemicircularem habet, (cum
ſ›tem ſemiorbis inſtar in hunc ſinum extuberet)
c.i, vt inquit Hippocrates, caudam cordis ambit,
ſad mucronis u extremum non peruenit: latior
ε, & multo maior altero, propter ſanguinem, quam
(ntinet copioſum: quare Galeno & Ruffo, ſinus
ſiguineus x & φλεβώδης, id eſt, venoſus dicitur:
c ne laxiore, molli y & pariete tenuiore [tab.10.f.5.
(R.] præditus, quo contenti grauitatem compen-
ſ. In hunc Caua vena aſcendens, dum cor dilata-
tr, ſanguinem effundit, vt in eius foueis à cordis
c ore excoquatur, attenuetur & expurgetur; tum
a vitalis ſpiritus generationem, tum ad pulmo-
um nutritionem, cuius maior portio Corde con-
ſicto per venam arterioſam in pulmones effundi-
tr: tenuior vero portio per ſeptum in ſiniſtrum
ntriculum tranſſudat. Etenim pulmonum z po-

q De his 6. vſu part. 9. & 16. 7. adm. anat. 11.

r Gal. 6. vſu part. 11. δεξαμενὴ vocat, vbi alij lacunam, alij ciſternam vertunt. Polluci κόλπος: alij ſpecus, diribitoria, thalamos vocant.

ſ Ariſtoteles tres in maioribus animalibus (contra quod Galenus 6. vſu partium 9. eandem equum fabricam habere, qui maximus eſt, & minimum paſſerculum aſſerens, & 7. m. anat. 10.) duo in minoribus, & nullum eſt quod ſine ventriculo conſtet, quia receptaculum ſanguinis: 3. part. 4. maximus in dextro latere, minimus in ſiniſtro, medius magnitudine inter dextrum & ſiniſtrum, omnes ad pulmonem foraminibus peruij, 1. hiſt. 17 & 3. hiſt. 3. t *Ex 7. adm. anat. 11. idq; magis in magnis animalibus, vt equis, bobus, camelis: multo magis in elephanto: nonnunquam vel in minutis etiam: nam gallum quiſpiam ſacrificans, cor inuenit faſtigiatum obus verticibus: non erant duo, ſed dexter vertex circumſcriptionem peculiarem habebat.* u *Veſalius vult magis ad mucronem, ſiniſtro deſcendere.* x *In 6. vſu partium 7 & 12.* y *Galenus 6. vſu partium 16.* z *Quæ aerem inſpirant fauces, nares, os, his quoque pulmo & dexter cordis ventriculus: alijs omnibus neque pulmo, nec dexter ventriculus 6. vſu partium 9. & 11.*

tiſſimum gratia hic ventriculus creatus, cum in ii
nimalibus tantum habeatur, quæ pulmones habe
in cæteris vero, quæ nō reſpirant, ſed tantum tr
ſpirant, vt in piſcibus dexter ſinus non eſt: Et ſic
a Ex 6. vſu part. 10. [a] pulmoni, qui in ipſius gratiam aerem attraxit,
mentum oportunum conficiendo gratiam repo

Siniſter ventriculus in medio [tab. 10. fig. 3. H
cordis exacte exſculptus: ſi portionem, quæ dex
conſtituit demas, conſpicitur, & altero anguſt
eſt, cum minorem materiei copiam contineat &
b Summū verticem 7. adm. anat. 11. biculari cauitate donatus ad [b] mucronem vſque v
git: carne ſeu pariete [c] eſt triplo quam dexter [ta
c De varietate ſubſtantiæ ventriculorū egit 6. vſu partium 16. fi. 8. P. Q.] craſſiore, tum quod minor cauitas ill
craſſitiem relinquat, tum quod calidum innatū
ſtodire debeat, eaque duriore & ſolidiore, ne ſpi
tus vitales exhalēt, & quo corpus [c] in æquilibrio
neue cor in alterutram partem propendeat. Cum
nim in hoc ſpiritus & ſanguis vitalis tenuiſſimus,
illo ſanguine craſſior contineatur, debuit ventric
huius craſſities contenti leuitatem compenſare.
hoc ſpiritus vitales & elaborantur, & cum ſangui
arterioſo continentur: Quare Galeno & Ruffo,
d In 6. vſu par. 7. & 11. nus ſpirituoſus [d], aliis ſpongioſus, aerius, arteri
ſus ventriculus dicitur.

In huius enim cauitate vitalis ſpiritus elaborat
qui hinc per arterias in vniuerſum corpus diſtrib
tur, quo innatum ſingularum partium calorem f
ueat, ſopitum ſuſcitet, & quaſi abſumptum reſarci
Cuius materia duplex eſt, aerea & ſanguinea, Ga
e Lib. 7. de pac. no [e] tradente, ſimul mixta. Aer & per os & nares i
ſpiratus, in pulmone præparatus per Arteriam v
noſam, dum cor dilatatur, in ſiniſtrum ventricul
fertur. Sanguis vero in dextro ventriculo attenu
tus & concoctus, partim in pulmones pro eorum n
tritione per venam arterioſam diſtribuitur: parti

pc

[illegible] septum à ventriculo attrahitur,& insita proprie- [illegible] retinetur, qui cũ aere permistus vi cordis insita & innato spiritu ac calore & perenni motu absolui- [illegible],vitalis spiritus formam induit, sanguis arterio- [illegible] & spiritus vitalis nutriuntur: qui spirituosus san- [illegible]s in cordis contractione in Arteriam magnam [illegible] totius corporis vita effunditur; cum vita omnis [illegible]orde sit & vitali spiritu. Vtriusque autem ventri- [illegible]i superficies interior inæqualis est & aspera, ne [illegible]stantiæ cor ingressæ, priusquam perfectionẽ ad- [illegible]æ sint, inde excidant: ad quod & Valuulæ pluri- [illegible]um faciunt. Inæqualitas autem ista fit partim ob [illegible]eas plures, quæ in sinistro ventriculo insigniores [illegible]t (quare [f] Hippocrates magis corrosum dixit i- [illegible] dextro, quia insitus à natura ignis in hoc conti- [illegible]tur: Hic diuinus ille calor est, quem Promotheum [illegible]ælo furatum fingunt, vt hominem vita donaret: [illegible]oc sinu propter insignem calorem, mentem in- [illegible]ere Hippocrates existimauit) partim propter car- [illegible]as portiunculas [*t. 10. fig. 5. OO. f. 6. L. f. 7. HH. f. 8.* [illegible] *t. II. f. 2. ff.*] quæ circa cordis mucronem tenues [illegible] graciles occurrunt, quibus fibræ neruosæ [*tab. 10.* [illegible]*. 7. GG. f. 8. L.*] Valuularum, à quibusdam [g] liga- [illegible]enta cordis dictæ, adcrescunt.

f Lib. de corde.

Diuiduntur ventriculi Septo, [g] quod intersti- [illegible]um [*t. 10. fig. 3. II. fig. 6. HH. fig. 7. K. f. 8. R.*] seu pa- [illegible]s dicitur, ne contenta [h] commisceantur, quod à [illegible]xtris gibbum & extuberans, à sinistris concauum, [illegible]isdemque crassitiei cum sinistri ventriculi latere [illegible]nistro, quasi cor sinistri ventriculi gratia creatum [illegible]set: cauernosum est & scrobiculis plenum (Ari- [illegible]otelis forte medius ventriculus) quo sanguis sub- [illegible]ior reddatur, porosum [i] etiam potissimum dex- [illegible]orsum, quo sanguis ex dextro in sinistrum pro [vi]talis spiritus generatione permeare possit, quod

g Gal. 6. vsu part. 8. & Archang.

h Vt distinguat sanguinem alimentarium à vitali, Archang.

i Ex 6. vsu part. 15.

k In 3. nat. facult. 15.

 Ga-

k In 3. nat. facult. 15.

l De sanguine ex quo fiat vitalis spiritus, opiniones plures. 1. Galeni, Arch-ang. Lauren. ferri ex dextro sinu per septum in sinistrũ: quem transitum etiam Auerr. 2. coll. agnouit. Vesalius p. 746 fatetur se ignorare, quomodo per septum propter ipsius crassitiem ex dextro in sinistrũ vel minimum quid sanguinis assumi possit.

Galenus [k] his verbis innuit: ex dextro sinu trahitu quod tenuissimum est per foramina septi, quoru extremos fines vix cernere licet: tum quia in d mortuis concidunt omnia. Ferri autem per eos d ctus sanguinem, hinc patet, quod natura nil teme vnquam & frustra molitur: at foueæ sunt in sep & profundi sinus quamplurimi, qui in angustu terminantur: hæc Galenus. Hæc spiracula maxin fiunt conspicua in Corde bubulo longa coctione ptime elixato. At nonnulli negant hunc transitu [l] volentes per Venam arteriosam ferri sanguine ex dextro ventriculo in pulmones cuius altera po tio in pulmonum nutritionem cædat, altera ve magis in pulmonibus alterata cum aere attracto commisto per Arteriam venosam in sinistrum ve triculum pro spiritus & sanguinis vitalis & nutr tione & generatione deferatur; quæ sane opinio liàs placuit. Sed philosophantibus hæc relinquimu cum nobis propositum sit, veram partium structu ram, earumq; verum vsum, quantum DEO conc dente assequi possumus, persequi.

2. Columbi & Plat. sanguinem in dextro attenuari, & per venam arteri sam in pulmonem deferri, & non per foramina septi transire.

3. Botalli, ferri per ductum à se inuentum, qui à dextra auricula in sinistra feratur, qui in vitulis & iunioribus reperiatur, in homine & prouectioribus nimalibus non ita patere (imo omnino perit ductus hic, à Galeno inuentus.)

4. Vlmi; Sanguinem arteriosum in liene percoqui, attenuari, præparari, d inde in Aortæ truncum, & ab eo in sinistrum Cordis ventriculum ferri, v cum aere in pulmonibus præparato misceatur: (an non valuulæ hoc impediun quas ille male trisulcas appellat.)

5. Varoli, qui ait, nullum vnquam demonstrasse, quomodo hic fiat tran tus, & nullam realem viam extare. Arterias dicit plurima copia intestina a re, vt portionem chyli purissimam ad sanguinem arterialem generandum id neam exsugant, & ad cor deferant; qui sanguis cum in sinistro cordis ventric lo generetur, & nullus sit transitus à dextro in sinistrum cordis sinum, dicendu materiam ad hunc desumi ab intestinis, & per arterias rectà ad cor ferri.

Galenus 6. vsu partium 15.

At Cordis basin seu caput, vtrinque appendix [t. 5.2.I.K.t.10.f.3.B.E.] vna adnascitur, quæ non ab [l] vtilitate aut actione aliqua, sed à parua similitudine, [m] auricula, ὑμὴν ὠτοειδὴς dicitur, cum ex longa basi in mucronem obtusum desinant; quæ circa ventriculos ante [l] orificia vasorum, quæ materiam [n] Cordi inuehunt, locata sunt: dextra [tab. 5. f.2.I. t.10.f.1, f. 3. B.] quidem venæ cauæ [tab. 10. f. 3. A.] adposita, maior est, & cum ipsa vena veluti commune corpus efficit, suoque mucrone sursum spectat. At sinistra [tab.10.f.2.F.f.3.E.] ad Arteriam venosam [tab. f.3.D.] sita, multo minor est, cum huius orificium venæ cauæ orificio minus sit, & aer ipso sanguine tenacior sit. Est etiam acuminatior, magisque in latus exporrigitur, & superficie externa rugosior est, quam sit dextra, multoque durior, pauloque carnosior & crassior, cum auriculæ proportione quadam ventriculis correspondere debeant, cum cordi ad quandam materierum præparationem famulari videantur. Cauæ [n] sunt, vt sinus ante Cor producantur; peculiarem [o] substantiam sortitæ sunt, qualis in nulla alia particula habetur. Sunt cuticulares, [n] ne attractionis impetu rumpantur, & vt prompte motum Cordis sequantur, siquidem valuularũ [p] modo tendantur ac contrahantur; quæ oppletæ & extensæ gibbæ & æquales: cõtractæ vero rugosæ foris cernũtur; intrinsecus vero ventriculorũ superficiei [t.10.f.5. dextra

m *Hippoc. de Corde. Galenus 6. vs. partium 15. 7. ad. anat. 9. at 8. Cordis processus vocat: partes Cordis Herophilus 7. adm. an. 11. At Hippocrates ex aliorum sententia aures vocat; nam lib. de sacro morbo ridet eos, qui aures appellant, cum non audiant; & Galenus 6. vsu partium 15. temere sic nominatas dicit.*

n *Galenus 7. adm. anatom. 9. at non esse auricularum & cordis eundem motum volunt. Cor enim quia distenditur, impletur: at aures quia implentur, distenduntur, quod tacite indicasse Hippocr. videtur, dum ait: Cor tota sua natura agitatur, at aures priuatim tum intumescunt, tum concidunt, sic & in viuorum sectione auriculæ etiam deficiente cordis motu aliquando palpitant, & mouentur. Gal. 7. adm. an. 15.*

o *In 7. adm. an. 8. dicit Archangelus membranas appellari, videri tamen tendinosas: nam cum cor musculus sit, suum tendinem habere par fuit: vel certe sunt ligamentosa. Hipp.* μαλθακὰ καὶ νευρώδεα *molles & caneruosa.*

p *Ex 6. vsu partium 15.*

dextra inuersa rugosa.f.7.sinistra inuersa.i.f.8.N.] inæqu li respondent. Tenues sunt, p vt facilius contrahai tur: molles, neruosæ n roboris causâ; fortissimum enim est, quod neruosum est. Harum vsus (cu sint Cordi p tanquam promptuaria, sanguinis & a ris, quæ repente irruunt) ne animal subito illap suffocetur, Corve lædatur: dein vasa, quibus adp nuntur, in Cordis o motibus tuentur, cum p tun cam tenuem ac mollem habeant, quæ dum subito repleta tẽduntur, rupturæ subiecta fuissent. At Hi pocrates flabelli loco cordi, id vt refrigerent, trib tas voluit, quemadmodum fornacibus fabroru folles admouentur, vt per hos spiritus apprehe dantur.

De vasis Cordis, & eorum valuulis.

CAPVT XXII.

De Vasis consule 6.vs. part. 10. & 11.7.adm.an.6.de Valuulis 6.vs.part.11.14.7.adm.an.9.

VASA a quatuor, totidemq; b orificia circa Cor dis basin in eminentiore ventriculorũ sede ob seruantur, quorum ortum à Corde pendere nor nulli c volunt: Sunt autem in quolibet b duo qu Hippocrates d humanæ naturæ fontes vocat: in de xtro vena caua [*t.5.f.2.F.t.10.f.1.C.f.2.NN.*] & vena [*5.f.2.G.*] arteriosa: in sinistro Arteria [*tab.10.f.2.G.* *non recte expressum*] Venosa & Arteria [*t.5.f.2.H.t.10.* *1.H.f.2.O.P.*] magna: quibus intus Valuulæ seu ostio la, quæ Hippocrati d pelliculæ cordis latitantes, Ga leno e ὑμένες & membranarum epiphyses dicuntur vndecim numero, ex ipsis c orificijs ortæ, adponun tur, quarum aliæ tricuspides, aliæ semilunares: & ha tur

a *Gal.7.adm. anat.6. Varolus: in singulis quatuor vasis duo motus contrarij sunt, quæ quatuor vasa maxima à basi cordis nascuntur, & eorum primum principium cor est.*
b *In 6. vsu part.11. & 14.*
c *Vesal. & Varolus.*
d *De Corde.* e *In 6. vs. part.14.7.adm.anatom.9.*

.. aliæ [e] ab exteriore intro in Cordis ventriculos [f] *Gal. 6. vs. part. 8. & 19.* ..ntur, ad quos etiam Ligamentis [f] fortibus ad se.. m maxime versus mucronem adnectuntur, quo ..dilatatione cordis ligamenta tensa trahant ad se &velut resupinent Valuulas ad cordis corpus: aliæ .. nteriore situ foràs vergunt, cùm primũ vtrumq; .. è corde prodit, vasis quidẽ materiam intromit..tibus fortes (cum non tantum materiæ regres..n impedire debeant, sed etiam [g] attrahendi sint [g] *Id ostenditur 6. vs. part. 15. & 20.* ..trumenta) & magnæ: emittentibus vero imbecil..es. Omnes vero in Cordis dilatatione extendun..,in qua trisulcæ [h] veluti fissuras inter sua filamen- [h] *Archang. & Laurentio.* ..nteriectas efficiunt, per quas fissuras materiæ in..untur: Sigmoides vero extrema suorum vaso..n prorsus claudunt, & materias egressas remeare p..hibent. At in contractione omnes contrahun.., & tum trisulcæ spatia inania, quæ dilatatæ effi..bant, claudunt, & materierum regressum impe..unt. Sigmoides vero flaccescentes fissuris com..ttuntur, quo libere sanguis & spiritus egredian..: & harum primus Hippocrates meminit, & tan..am mirificum naturæ arcanum extollit. Omnium ..utem tale artificium est, vt si tensæ simul fuerint, [i] *In 6. vsu part. 11.* ..terintq; erectę, totum orificium obstruunt. Com..unis vero omnium ipsarum vsus est, vt materias ..nigrare retro prohibeant: Proprius vero earum ..æ intus [k] foràs feruntur, & materias è corde edu- [k] *Ex 6. vsu part. 20.* ..nt, ne amplius ad ipsum remeent: inducentium ..ro & quæ foris intro feruntur, ne amplius contrà .. ipso effluant: idq; ne cor vario labore fatigetur. ..rum cum horum vasorum alia sit in corde fœtus .. vtęro contenti, alia vero hominis iam vtero ex..ısi constitutio, de his primo agamus.

VENA CAVA diaphragmate [*tab. 10. f. 1. D. f. 2. NN. ..nsitus venæ ostenditur.*] perforata & ad cor delata, ra-

mo breui à ſiniſtris emiſſo, amplo patenteq; orifi[cio]
[t.10.f.1.à C.ad B.] & quidem aortæ orificio vel trip[lo]
maiore, ab auricula dextra excipitur, moxq; dext[ro]
[l] ventriculo [t.10.f.5. CC.orificium oſtendit.] inſerit[ur,]
cui ita firmiter adhæret, vt ab eo ſeparari non poſ[ſit]
(quare inde nonnulli [m] cauam [t.10.f.1.C.] omnes
venas exoriri voluêre) & propter robur Cordis R[a]-
mus hic ligamentoſus redditus eſt: cuius rami v[ſus]
eſt, ſanguinem ab Hepate ſurſum delatum ad vent[ri]-
culum dextrum deferre, quo in eum, dum Cor di[la]-
tatur, effundatur, vt in eo pro pulmonum nutriti[o]-
ne, quem tenuiorem exigebant, maxime vero ad f[u]-
turi ſanguinis & ſpiritus vitalis procreationem,
ſiniſtro ventriculo mox gignendi magis attenuet[ur:]
cuius poſtmodum maior pars per venam arterioſa[m]
[tab.10.f.5.P.] in Cordis contractione effertur. H[u]-
ius orificio membraneus circulus [tab. 10.f. 5. HH]
Cordi robur præbens adnaſcitur, qui introrſu[m]
procedit, & non procul à principio in tres valu[u]-
ſeu membranulas [tab.10.f. 5. K.L.M.] ianitrices va[ſo]-
das ſcinditur, quæ ex ampla baſi in obtuſum mucr[o]-
nem deſinunt, & cum clauduntur, inuicemq; co[n]-
niuent, cuſpidum [n] telorum eminentijs atque ang[u]-
lis (quos Græci γλωχῖνας dicunt) triangularib[us]
vel ſpiculorum ſulcis ſimilitudine reſpondeant τ[ὰς]
γλωχῖνας triſulcas & tricuſpides [p] nominarunt, q[uæ]
pluribus filamentis [tab.10.f.5. NN.] ſeu fibris (qu[as]
Ariſtoteles neruos [o] vocauit) ſimul iunctis carn[eis]
explantationibus [tab. 10.f. 5. OO.] accreſcunt, vt
ijs tanquam ligamentis in cordis compreſſionib[us]
tendantur, quibus tenſis orificium pene clauditu[r:]
at circulus hic apertus cum ſuis fibris, coronã, [q] qu[a]-
lis Regibus antiquitus imponi cõſuetũ erat, qu[o]-
damm[odo]

[l] Galen 6. vſ. part. 4. altera pars caua in ipſum Cor infigitur: altera vero & maior rectà ſurſum ad iugulum fertur.
[m] Veſal pag. 735. ad Gal inſeri voluit Colũbus hinc exoriri negat, imo ne cor ingredi, ſed orificio dextri vẽtriculi adhærere. At Archangelo, caua de ſiniſtro pariete ramum emittit, quem in dextrum ſinum inſerit.
[n] Gal 6. vſu part. 14. 7. adm an. 9. telorum cuſpidib. quo Turcæ vtuntur, Veſalio.
[o] Neruulos ſuis in cauis continet, 1. hiſtor. 17. neruorum copia in Corde, 3. part. 4. his forte deceptus Ariſt. qui filamenta hæc neruos opinatus eſt, Columbus.
[p] Sagittarius & Sigmoeides dici vult Archangelus. [q] Veſalio.

...modo refert. Et hæ vt & Arteriæ venoſæ foris [r] ...o ſpectant, ne ſanguis in Cordis contractione in ...am regurgitare poſſit: quomodo ergo ſtatui po-...t, ſanguinem pro [ſ] totius corporis nutritione in ...de elaborari, cum ex ventriculo in cauam ſanguis ...ndi non poſſit, ſed in pulmones? quare neceſ-...ſ foret ex pulmonibus dari viam in Cauam, vnde ...i in totum corpus ſpargerentur.

De Vena arterioſa, & Arteria venoſa egit Gal. 7. adm. an. 4. & 5. 6. vſ. part. 10. & 11.

Alterum dextri ventriculi vas [a] VENA ARTE-...OSA [*tab. 5. f. 2. G. t. 10. f. 6. C. D. t. 13. f. 1. C.*] φλὲψ ἀρ-...ηώδης, ſeu vas arterioſum dicitur; vena quidẽ ab ...cicio, [b] cũ ſanguinem venarũ modo deferãt: arte-...ſa à ſubſtãtia arteriæ [b] corpori ſimili. Hæc orificio [*10. f. 6. C. D.*] minore q̃ Caua [*t. 10. f. 5. CCC.*] vẽtri-...lo affigitur, vnde eam [c] enaſci volunt, cum potius ...rtæ propago [d] dici poſſit, ſi ad connexionem, quæ in fœ-

r Columbus dicit has ab interiore ſitu forâs ferri, quemadmodum & arteria venoſa & ſanguinis emiſſioni ſeruiant: quare ab Archangelo reprehenditur.

ſ Per caua orificium ſanguis ingreditur perficiendus, ad omniũ partium corporis nutritionem: quare cum maior ſit copia eius, quod introfertur, & minor copia ...ediatur, quo facilior ſit aditus, idcirco membranæ ibi præſidentes introrſum ...riuntur.

a *Alijs vena arterialis. Gal. 7. adm. anatom. 5. quales arteriæ toto corpore, tale... ex dextro cordis ſinu procedens in totum pulmonem diffunditur.*

b *Galenus 7. adm. anatom. 4. vena quia non pulſat: arterioſa, quia duplici ...ica prædita. Archang.*

c *Veſalio, Fallopio, ſecuti Galenum, qui 6. vſu partium 11. ex corde produci ait, ... arteriam venoſam cordi infigi: ſic & de diſſ. ven. 2. Columbus non à corde, ſed ...ecore: nam dum in vtero (ait) fœtus continetur, caua cum vena arterio... continua eſt (hoc falſum, nam caua cum arteria venoſa iungitur) igitur ...atenus vena ab Hepate, quatenus arterioſa ex corde oritur (ergo duplex ...ius ortus & ab hepate, & à corde: cur ergo dixit, à corde non oriri?) Va-...o vena arterialis ex Aorta & arteria venalis ex vena magna primum na-...ntur: ſic & Laurentius.*

d *Archangelus, quia vena ex vena, & arteria ex arteria enaſci debuit: pro-...de in ea coniunctione arteria venoſa ſimplicem tunicam habens originem tra-...t à caua ſimplici tunica conſtante: & vena arterioſa ab arteria magna dupli-...m tunicam habente.*

in fœtu magis conſpicua eſt reſpiciamus; ſed reue
vna cum alijs ſpermaticis partibus ex ſemine ortu
ducit. Tunica donatur, non ſimplici vt vena, ſed d
plici, [*t.13.f.3.B.C.*] quemadmodum Arteria, idq;
vſum, vel fœtus, vel vtero excluſi. Fœtus quidem, 1
ſanguis ſpiritusq; vitalis maternus, quem in pulm
nes tranſuehit, cum in eo munere arteriæ fungatu
tranſpiret. At in vtero excluſis (in quibus non art
riæ, ſed venæ officium præſtat) craſſiorem habu
duramq; tunicam, partim quia in reſpirationib
facile comprimi ac dilatari non debuit; quod dupl
ci nomine vtile fuit, tum vt tota thoracis capacit
ſpiritus inſtrumentis pateat; tum ne ſanguis ex e
violenter ad cor recurrat. Partim [e] cum pulmo (c
ius corpus rarum eſt ac leue) ſanguine alatur ten
ac vaporoſo, non craſſo, neq; turbido, tantum [f] t
nuiſſimus elabatur, cum vnumquodq; alimento ſ
mili nutriatur. Deinde vt in hoc moram trahens t
nuior adhuc efficiatur, & ſpumoſior ſenſimque i
pulmones exſudans commode in ipſorum nutritic
nem abeat. Addamus & cauſam ab Hippocrate e
preſſam, ne dexter ventriculus, qui ſiniſtro mini
calidus eſt, æque ac ſiniſter refrigeretur. Cum enin
aſperæ arteriæ rami, qui aerem frigidiorem inſpir
tum hauriunt, inter Venæ arterioſæ [*t.13.f.1.B.C.D.*
& Arteriæ venoſæ ramos ferantur, quo aer attractu
per cæca ſpiracula communicetur: ſi venæ arteric
ſæ tunica [g] eſſet vnica, tantum aeris exciperet, quan
tum Arteria venoſa, quæ vnicam tunicam habet
ſicq; æque vterque refrigeraretur, vnde dextri tan
dem calor extingui poſſet: quare aer ſolum ad refi
ciendum dextri ventriculi ſpiritum intrat. Hæc in
ſignis eſt, vt quantum [h] pulmonis iuſtæ nutritior
propter tunicarum craſſitiem detrahitur, id [h] vena
rum magnitudine expleatur: hæc Arteriæ magn
inni

e Gal.6.vſu part.8.
f Ex 6. vſu part.10.
g Varolus ad robur expulſionis talem tunicam obtinere credit, quemadmodũ arteria venoſa tenuẽ, qua ad attrahendum ſua laxitate multum conducat.
h Gal.6.vſu part.10.

nitens, & suo caudice sinistrorsum inclinans in dos [*t.10.f.6.C.D.t.13.f.3.E.F.*] truncos diuiditur, qui dextrum & sinistrum pulmonem feruntur: hiq; varios & innumeros ramos per pulmones [*t.13.f.* .G.] disseminantur. Huius vsus in Cordis contractione sanguinis maiorem portionem ex ventriculo dextro (in quo tenuior [i] leuiorq; effectus, quo filius impetu feratur) excipere inq; pulmones deferre; quo in eorum alimentum cedat: mutuam enim [h] gratiam Cor pulmoni referre videtur, cum eum sanguine nutrit, idq; beneficij ipsi conferens pro spiritu, quem ex illo accipit. Iam vero, quamuis vena hæc crassa & dura facta fuerit, vt non dilatetur facile, nec contrahatur, nō tamen adeo dura est, quin thorace eius soboles comprimantur & contrahantur, sicque in altera cordis dilatatione per eandem viam [k] sanguis in cor relaberetur, nisi

VALVVLÆ ternæ [*t.10.f.6.E.F. G.*] ipsius caudicis orificio, vbi nonnihil extuberat ab ipsius venæ tunica [m] enatæ adponerentur, quæ intus foràs spectant, & singulæ semicirculum exacte referunt, ad Græcorum [n] sigma (vnde σιγμοειδὲς dictæ) vel Latinorum C literæ similitudine; hæ si omnes tensæ ac simul [o] erectæ fuerint, speciem vnius magnæ valuulæ orificium obturantis referunt, & dum tensæ sunt Lunam pleniplenam cum relaxantur, rugosæ fiunt, Lunam quarta tantū parte plenam referunt. Harum vt & arteriæ magnæ exterior circumferentia reliquo corpore solidior est, vbi enim in vtroq; orificio se spatio aliquo contingunt, ita indurantur, vt interdum cartilaginem teretem & oblongam referant.

ARTERIA VENOSA P quæ ἀρτηρία φλεβώδης & sinistri ventriculi [*t.10.f.2.G. H. non recte expressum t.13.f.* .] vas est: Arteria dicitur ab officio, tum quod aerem contineat & deuehat, tum quia pulset; pulsare enim,

i Elaboratus pro pulmone, Vesal. in hoc sinu attenuatus fit idoneū pabulum pulmoni, Arch-ang.

k Non ita accurate id præstat, vt nihil prorsus in primo retractionis impetu rursus in cor defluat. Vesalius.

l De his vide 6.vs.part.10.

m Fallopio, qui duas tantum tribuit.

n Gal.6.vsu part.14 7. adm.an.9.

o Ex 6.vsu part.11.

p De hac Gal. de diss.ven.9. vbi vena porta assimilat & 7.adm.an. 4 arteria venalis Vesal. Columb. Varolo.

q *Ex 7. adm. an. 4.*
r *Galenum reprehendit Vesal. quod 6. vsu part. contrarium voluerit.*
ſ *Gal. 6. vsu part. 11. vas quod tunica simplici constat, in cor infigitur. Archangelo, sinistro ventriculo affixa.*
t *Vesal. & Plat.*
u *De diss. venar. 9.*
x *Archang. ex 6. vs. partium 10.*
y *Ex 7. vsu partium 8. verum in 7. adm. an. 4. ostendit, Erasistrati sectatores vacuas sanguine, quemadmodum & reliquas arterias ita & pulmonis statuisse & in vna quaque cordis eleuatione spiritum per eas ex pulmone trahi asseruisse, & in huius transitu fieri pulsu ei, qui per omnes arterias toto corpore editur proportionalem.* z *De diss. ven. arter. 1.* a *De diss. ven. 9.*

enim, q licet sensu nemo euidenter deprehend possit, quia tamen sinistro ventriculo cōtinuæ su inde coniecturam aliquis fecerit: Vena r à substa tia, quod venarum corpori respondeat. Hæc ad l sin cordis ex sinistro ventriculo patenti [*t. 10. f. 7. C*(& orbiculari orificio (Arteriæ magnæ ſ orificio n iore) t egressa, ex cuius vētriculi molliore sede pr cipium ducere creditur, cū potius ex caua statui p sit enata, si connexionem, quæ in fœtu conspicitu perpendamus. Tunica tenui u & simplici constat: adultis quidem, quo pulmo alatur x sanguine y c fœcato, tenui ac vaporoso ab ipsa manāte, qui à co de in pulmone fertur, quo plurimo egent & ratio motus perpetui illum plurimum dissipātis & ratio laxæ substantiæ: dein quo facile spiritus (seu copi sior aer) cordi trahenti obsequatur, facileq; per trare possit, qui ex asperæ arteriæ ramis per eius c cos meatus ad sinistri ventriculi ęstum & calorē co temperandum, spiritumq; innatum alendum def tur, siquidem in adultis munus arterię, non vt in f tu, venæ, subeat: & rursus fuligines facilius in aspe arteriæ ramos propelli possint. In fœtu vero, qu sanguis alimētarius à caua in hac fertur pro pulm num nutritione, quare vnica tunica satis habeb Vas insigne est, quod statim ab egressu, è corde duos truncos [*t. 13. f. 4. BB. C. D.*] diuiditur, ita vt gen num quasi orificium constituere videatur: horum dexter sub cordis basi in dextrum pulmonem [*t. f. 1. D.*] sinister in sinistrum instar venæ arteriosæ d secatur per pulmonem disseminantur & radicur imaginem [*t. 13. f. 4. EEEE.*] ostendunt, posset & ve portæ a assimilari: nam vt hæc suis extremis ceu r dicib

ibus quibuſdam cibum exſugit: Sic arteria veno-
ropter vſum commoditatemque ſpiritus attra-
di, in pulmones deriuatur. Verum ad originem
us & aortæ occurrit vtriuſque vaſis coniunctio,
rcedente ſatis magna & craſſa particula, quæ in
u perforata erat, & canalẽ conſtituebat, vt poſtea
tur. Huius vſus in cordis dilatatione ex pulmo-
us [b] aerem attrahere pro ſpirituum generatio-
: in contractione vero, ſanguinis vitalis portio-
in pulmones pro eorum nutritione vitaque, v-
um fuliginibus expellere. At ne totus aer in pul-
nes remeet ad orificiũ huius vaſis membraneus
o.f.7.DD.] circulus ex cordis ſubſtantia enaſcitur,
introrſum ducitur, & in VALVVLAS duas [*t.10.f.*
F.t.11.f.2.r.] foris intro [c] nutantes diuiditur, quæ
nagnitudine venæ cauæ valuulas ſuperant, ſicut
obore quoq; & filamentis [*t.10.f. 7. GG.*] longio-
s & plurimis carneis [*tab.10.f.7.HH.t.11.f.2.ſſ.*] ex-
tationibus accreſcunt, quorum alter dextrum,
r ſiniſtrũ latus reſpicit, quæ iunctæ mitram Epi-
palem [d] referunt.

Duæ

b *Anatomici parum prudentes aerem alteratum ad pulmones ferre volunt, qui flabelli inſtar vẽtulum cordi faciat, idq́ refrigerat, nõ Cerebrum, vt Ariſtoteli viſum eſt: exiſtimant fieri in corde, quod in caminis aſſolet, quaſi in corde viridia ligna exiſtãt, dum cremantur, fumum edunt. Credo ſanguinem cum aere à pulmonibus mi-n afferri ad ſiniſtrum ventriculum, ſiquidem in viuis & mortuis arteria hac uine referta inueniatur, quod non fieret, ſi ob aerem duntaxat & vapores lructa foret: hac Columbus. Veſalio aerem ex pulmone in ſiniſtrum ventri-m deferendo puriſſimum famulantur. Verum ſanguine tenui & ſpirituoſo re-pulmoni, & idoneum ſuppeditat ſanguinem, ſupplens id quod rigida vena ar-alis pulmoni denegabat. Fallopio aerem à pulmonibus ad cor refrigerandum uligines tanquam per caminum cor in pulmones expellit. Varolo, ingreditur ad generandum ſpiritum totius corporis: egreditur ſanguis ad indigentiam ionis, nec non fuligo quædam excrementitia. Laurentio, inſpirantibus nobis m haurit, & expirantibus fumidos vapores expellit.* c *Gal.7.adm.an.11. at mb. contrarium cenſuit.* d *Figuram nemo Anatomicorum cuipiam rei aſſi-re eſt aggreſſus, 6. vſ. part. 14. Veſalius mitræ aſſimilat, addens, quomodocunq; iuere fingas* τριγλώχινας *cum Galeno c.7.adm.an.9. appellare non poteris. At 6. vſ. part. 14 nemo ait eas recte* τριγλώχινας *nominauerit, cum ipſarum tan-duæ ſint: vnde colligitur errorem eſſe in textu priori Galeni.* e *Galen. 6. vſu 14 & 15. & 3. nat. fac 13. in fin.*

Duæ tantum [e] sunt, quia perfecte hoc vas cla non debuit, idq; duabus de causis: primo cũ om partes sanguine spirituq; vitali à Corde transue indigeant, etiam pulmones pro vita indiguêre: q re, quemadmodum sanguinem alimentarium Venam arteriosam recipere, sic vitalem per A riam venosam: idcirco in Arteria venosa sem sanguis tenuissimus & arteriosus continetur; q vt fieri posset, duæ tantum Valuulæ adpositæ, n Cordis cõtractione via penitus occludatur, sed t tum spatij relinquatur, quantum pro sanguinis talis transuectione opus fuit. Quod si vero hæ V uulæ abessent maiori copia & impetu sanguis vit in contractione efflueret, eoq; Arteria magna & consequẽs totius corporis partes frustrarẽtur. D vt si quæ fuliginosa [f] excremẽta ex aeris attracti mutatione ipsoque natiuo calore, qui in hoc ven culo continetur, producantur, ab eo ad pulmo continuum transitum habeant & per asperam a riam exeant, cum ex his alioqui suffocationis & tinctionis caloris natiui periculum animali imp dere videatur. Alterum sinistri ventriculi vas AR RIA est magna, de qua etsi in genere libro secu vniuersalis nostræ Anatomes, qui de Partibus si laribus agit, dictum fuerit, quo Lectorem rel mus, hîc tamen pauca quædam ad propositum quisita subiiciemus.

f Gal. 6. vs. part. 14 & 15. idẽ voluit Vesalius, Fallopius, Archangelus, Varolus & Laurentius, Columbus ridet.

De Arterijs in genere.
CAPVT XXIII.

De Arterijs egit Galenus lib. de diss. ven. 9. 1. plac. 7. 6. eiu 9. de earum tunicis 7. adm. an. 5. 6. vs. part. 11. de osse vs. part. 19. 7. adm. an. 10. Arist. 3. part. 4.

ARTERIA, quæ ἀρτηρία [a] παρὰ τὸ τὸν ἀέρα τη quod aerem siue spiritum conseruet, dici Hip

a Vel ἀπὸ ἄλλεσθαι, id est salire, quasi ἀλτηρίαν dicas: vel παρὰ τὸ αἴρεσθαι, quod est attollere.

[...]pocratis,[b] Platonis & Aristotelis[c] tempore sic [...]minabatur fistula, quæ ex ore in pulmones descē[...]li: & aerem per nares & os inspiratum defert, & per [...]m denuo expiramus, quæ à Galeno & posterio[...]us Aspera arteria vocatur. Nunc vero per Arte[...]n, vas, quod vitalem spiritum & sanguinem con[...]t, intelligunt, de quo nobis sermo est. Hanc ve[...]issimi, vt Hippocrates[d] venam, quam micare [...]u palpitare dixerunt. Aristoteles modo[f] venam [...]iorem; venæ Cauæ comparans: modo venam[g] [A]rtam: modo simpliciter[h] Aortam, vocauit. Po[...]tiores vt distinguerent, illam ἀρτηρίαν τραχεῖαν, [...]ic ἀρτηρίαν λεῖαν,[i] arteriam leuem (quæ etiam [Hi]ppocrati[k] Arteria parua) nuncuparunt: non[...]n li, quo à venis sanguinem naturalem continenti[...] distinguerent, venas pulsatiles (quemadmodum [Ar]abes[l] Neruos pulsatiles) vocarunt. Quare vbi [...]d veteres, qui ante Galenum scripsêre; Arteriæ [...] simpliciter occurrit, de aspera arteria; quemad[...]dum si apud Galenum & qui eum secuti sunt, le[...]ur, de leui Arteria intelligere oportet. Sunt au[...]ternæ[m] Arteriæ, quæ cæterarum omnium radi[...] censentur: Prima est Arteria aspera, de qua in [pul]monum historia: Altera est Arteria venosa, de [qu]a superiore capite egimus: Est & tertia, quæ Ar[...]a magna nominatur (ad quam & Arteriæ vmbi[...]les referri debent) de qua nunc agimus.

Est ergo Arteria, quatenus consideratur, vt pars [or]ganica, instrumentum corporis nostri[n] commu[...]n, oblongum,[o] teres, fistulæq; in modum caua[...]a, ex duabus[p] peculiaribus tunicis fibris[q] inter-

Ee textis

b *Lib. de corde vbi arteriam magnā vocat.*

c *Lib. de respirat. 11. 1. histor. 16. 2. eiusd 15 3. part. 3. 11. probl. 22.*

d *Lib. de carnib. lib. de aere, aquis & loc. 2 epid. idem testatur Gal. 7. plac. 9.* [i] *nonnullis Arabibus vena audaces, alÿs vena pulsatiles.*

e *Apud Ruff. 1. de part. 34.*

f *In 3. hist. an. 3.*

g *In 3. part. an. 7.*

h *Lib. 1 hist. an. 17 & 3. eiusd 3.*

i *Gal 7. adm. an. 4.*

k *Libro de corde.*

l *Quemadmodum & φλὲψ νευρώδης Arist. 3. hist. 4.*

m *Galen. 7. [ad]m. an. 1. duplex arteriarum genus, alterum à sinistro ventriculo propagatum, [alte]rum quas asperas vocant, & 7. de comp. med. secundum loca 1. At lib. de diss. v. 9. meminit duplicis arteriæ ex sinistro ventriculo.* n *Gal. 1. sem 5. 2. vs. part. 14. eiusd. 9.* o *Gal. 1. de differ. puls 3.* p *Ex 6. vs. part. 11. potissimum 7. adm. [ana]tom. 5.* q *De inæquali intemperie.*

textis compositũ, sanguinem [r] spiritumq; [s] vital in sinistro ventriculo ex sanguinis aerisque per xtione elaboratum, excipiens, continens, & ad mnes corporis nostri partes, vna cum calore v gratia deferens. Substantia est q membranosa neruea, quo distendi comprimiq; possit, quod ip magis, quam venæ propter motum necesse fuit: d bus p peculiaribus tunicis donata: quarum exter p **tenuis** est, rara [*t.12.f.3.* C.] ac mollis, qualis eti est venæ tunica, ex multis rectis p fibris ac quib dam obliquis, transuersis nullis contexta. Interior tera [*t.12.f.3.BB.*] crassitie p fere quintupla, [t] densa [u] dura, (partim [x] ne sanguis arteriosus & spirituos cum tenuis sit, [x] purus ac vaporosus, spiritusq; vi lis euanescat: partim ne ex continuo [y] motu diast & systole, quam à corde, tãquam à principio dispe sationis accipit, frangatur) in transuersas [u] fibras d soluta, quo per arteriarum actionem seu motum, tissime & sanguinem & spiritum vitalem in totũ co pus distribuat: has enim [u] solas & quidem plures terior tunica obtinet. His duabus Galenus [z] alia quæ tunicam metitur, addit, quæ in interna sup ficie telis aranearum [*t.12.f.3. AAA.*] persimilis, & magnis Arterijs circa originẽ maxime perspicua Quamuis [z] etiam in imo ventre à peritonæo: in th race à pleura nanciscatur, communem & tenu membranam, [z] quæ eam contegit, aut firmat, connectit vicinis partibus, qua tamen arteriæ ill quæ per viscus aliquod feruntur, destituuntur.

Arteria magna, quæ aliquando [a] μεγίστη, aliqua do simpliciter [a] μεγάλη magna, quia amplissima e stit: alijs [a] παχεῖα crassa; alijs [a] ὀρθὴ, Aorta [b] Aris teli dicitur: quæ omnium reliquarum arteriarũ m ter est (asperâ, venali & vmbilicali exceptâ) & co mu

r Negauit Erasistratus sanguinem in arterijs contineri, contra quem Gal. libellũ scripsit, eiusq; discipulos 7. adm. an. 10. irridet.

s Galen. 8. plac. 8.

t Gal. 6. vsu part. 10. Herophilus recte collegisse videtur, qui arteriam vena crassitudine sextuplam esse definiuit Vesalio χονδρώδης seu cartilaginea dicitur.

u Gal. 6. vsu part. 11. 7. ad. an. 5.

x Ex 6. vsu part. 10.

y Ex 6. vsu part. 17.

z In 7. adm. an. 5. hanc aliqui dicunt à Cordis tunica produci, si adsit.

a Galenus 7. adm. an. 1. & de dissect. venar. 9.

b Vt Galenus de dissect. venar. 1. testatur.

r inis veluti [a] caudex exiſtit,eiusq; nomine maxima
v catˀ.Hæc antequã cor [c] formatũ eſſet genita fuit,[d]
& principium habet aliud [d] γενέσεως originis,ſemen
i um, ex quo immediate fit, cum eodem tempore
c m reliquis ſpermaticis genita ſit : aliud διοικήσεως
x ιζώσεως diſpenſationis & radicationis ipſum [e] cor
& quidem ipſius ſiniſtrum [f] ventriculum; vnde pa-
t ite orificio prodit, quo ex eo, dum conſtringitur,
ſ nguinem ſpirituma; vitalem in ſiniſtro ventricu-
l elaborata, cum calore in totũ corpus diſtribuen-
c m recipiat. At ne in Cordis dilatatione in ventri-
c lum remeent, eius orificio [*t.10.f.8.A.*] VALVVLÆ
[*tb.10.f.8.B.C.D.t. 12. ch.1. 2. 3.*] tres [g] σιγμοειδεῖς, in-
t foràs vergentes, quemadmodum etiam in vena
a eriosâ adpoſitæ, quæ tamen maiores & validio-
r, cum & Arteriæ magnæ corpus, ipſius venæ arte-
r ſæ durius ſit : hæ etiam impediunt, ne alimen-
t ũ [h] ex inteſtinis ab arterijs meſaraicis attractum,
c ylum nimirum, quem non principale alimentum
H ppocrates [i] vocat, in cor feratur. Verum & ipſius
o ficio ſtabilimenti [k] causâ, ſubſtantia dura, non-
n nquam [l] cartilaginoſa [*tab. 10.f.8. SS.*] in quibuſ-
d n animalibus, vt ceruis, [m] exactè cartilago, non-
n quam in maioribus animalibus & cartilago oſſea
a poſita eſt : rarius enim ita indureſcit, vt reuera os
ſ, quale os in elephanto [n] dari Galenus aſſerit : at

c Galen. de form. fœtus.
d Gal.1.ſem. 5. & 11. vide caput 39. partis 2. libri noſtri de partib. ſimilaribus.
e Ex corde prodeunt arteriæ Hipp. de cord. de carnib. Plato, Ariſt. 3. hiſtor. 4. Gal. 6. vſ. part. 11. & 22. ii eiuſd. 16. 16. eiuſd. 2 6. plac. 6 diſ. venar. 1. an ſanguis in ar. 2.
f Gal. 6. vſu part. 2. 5. & 14. 16. eiuſd. 10. 1. plac. 7. diſſ. ven. 9. at Ariſt. 3. hiſt. 3. ex medio cordis ſinu.
g Ex 6. vſu part. 14. & 15. Fall. vult ob vaſis magni-

 tale

t inem tres ei obtigiſſe, quia arterioſa vena duas tantũ tribuit. h *Varolus vult ſ guinẽ arterialem imperfectũ eo deferri per arterias meſaraicas vt ibi perficia- t : quemadmodum enim nouæ meſaraicæ præparãt chylum, vt in hepate perficia- t : ſic arterias præparare, vt in ſiniſtro ventriculo arterioſus ſanguis fiat.* i *De C de.* k *Ariſt. 3. part. 4. Gal. 6. vſ. part. 19.* l *Gal 6. vſ. part. 19. 7. admin. an. 10. ν. οχονδρώδες.* m *Archang. ait in ceruis, dama, os tãquam baſis: in corde boum o iſigne, cui cor adhæreſcit, & innititur: quoniam Ariſtotele ſcribẽte, omne quod n etur, mouetur ſuper aliquo quieſcente, cui innititur, dũ mouetur. At Ariſtote- li ac ſunt 3. par. 4. cor ſine oſſe omniũ, præterquam equi & cuiuſdam boũ generis, q bus præ magnitudine quaſi adminiculum ſubditum.* n *In 7. adm. an. 10. quod v ero in minutas partes inciſo, inquirere iubet.*

tale in homine non reperitur. Arteriæ autem magnæ rami in totum corpus diſtribuuntur, & venꝫ tam Portæ [*t.14.lib.1.docet.*] quam Cauæ [*t.12.lib.2.f. id oſtendit.*] ramos comitantur, propaginibus tamē minus frequentibus, cum cauæ propagines Arteri non ſemper ſequatur; Venas enim, quæ ad cutim abeunt, Arteriæ nullæ comitantur, cum nullibi in cutim conſpicue emittantur. Sic in ſubſtantiam muſculorum raro cum venis diſſeminantur, ſed muſculorum ſuperficiei tantum attenduntur, cum & ipſorum ſanguis tenuior, & ſpiritus ab arterijs elapſu diſtantiora loca abſque arteriæ adminiculo accedere poſſit.

Vſus arteriæ magnæ eiusq; ramorum, duplicite cōſiderari poteſt, vel quatenus canales ſunt, vel quatenus perpetuo pulſant & mouētur. Quatenus ſunt canales, triplici de cauſa partibus ſunt tributæ: Primo [o] vt ſpirituoſum vitalemque ſanguinem contineant, & per totum corpus diſtribuant: partim ad perfectam ſingularum partium nutritionem (cum ex ijs [p] partes vicinæ vaporoſum ſanguinē licet paucum, trahant) partim ad ſpiritus [q] animalis nutritionem & [q] generationem. Dein vt ſpiritum vitalem deuehant, quo hoc affluente, ſpiritus vitalis partibus inſitus foueatur & ſuſtineatur. Tum vt cum eodem ſpiritu, calorem & facultatem vitalem in vniuerſum corpus aſſiduo tranſmittant, quo calor innatus ſingularum partium foueatur, vitales partium functiones moderetur, atq; gubernet, earumq; vitam tueatur. Quatenus vero pulſant, triplex quoq; earum vſus eſt: primus, innatum partium [r] calorem cuſtodire, quatenus eum ventilant, ne inuentilatus ſenſim langueſcens extinguatur. Alter ſanguinem, cum arteriæ venarum ſint comites, ſuo motu commouere, & ne quieſcens putreſcat impedire, aquarū ſtagnantium

[o] *Ex 8. plac. 8.*

[p] *Gal 6. vſ. part 10.*

[q] *Ex 6. vſu part. 17.*

[r] *De vſ. pulſ. 3. 4. 1. de cauſ. pulſ. 4. 8. plac. 8.*

t m more, quæ facile computrescunt; siquidẽ san-
gis ex Hippocratis decreto, aqua sit. Tum sangui-
em, vt è venis in partium substantiam excidat, sol-
itare & cogere, quo promptior nutritio fiat. Hic
tem arteriarum motus, [f] pulsus dicitur, cuius no- f Gal.1.diff.
nis Hippocrates [t] primus auctor fuit, qui dilata- puls.7.
one [t] & contractione absoluitur, & ipsis arterijs t Teste Gal.
situs non est, sed à corde [u] in eas influit: quod osten- 1.diff.pul.2.
t pars arteriæ vinculo intercepta, vbi pars vinculo u Hipp.Gal.
bjecta motum nõ habet, ablato vero vinculo mo- 3.præsag.ex
s redit: & hæ non contra, at cor, vt Erasistratus [x] puls.3.de vs.
luit, mouentur, sed simul cum corde dilatantur ac part.6.2.rat.
nstringuntur, vt recte Herophilus, Aristoteles [y] & vict 42.1.de
alenus [z] docuêre: nisi quod Cordis motus [a] ma- causis puls.4.
r, celerior & vehementior sit motu arteriarũ: quod 3 fac.nat.14.
li experimento [b] comprobatur, si applicetur ma- 1.vs.part.16.
s dextra regioni, Cordis & sinistra manus carpo x Gal.4.diff.
ponatur, tunc enim obseruare licebit, idemne sit, puls.6 hanc
contrarius motus: Verum & viui animalis sectio opinionẽ da-
ritatem docebit. Sed hac de re plenius dictum fuit mnat, & He-
synopsi nostra, quam de pulsibus scripsimus, sic & rophilo sub-
o.2.de part.simil.part.2.cap. 40. Dum autem con- scribit.
ahuntur, spiritum vitalem in omne corpus vali- y Lib.de spi-
ius propellunt, & [c] fuliginosa fumosaq; excremen- ritu.
a ex humoribus enata, quæ calorem suffocare pos- z De puls.ad
ent, exprimendo expellunt. Dum dilatantur, spiri- tyron.1 lib.de
um à Corde tanquam nouam materiam rapiunt, vs.puls. & 7.
uem in contractione singulis partibus communi- adm.an.1. ait
ant, vt caloris sit vehiculum, & sanguinem natura- cordi pulsandi
em à vicinis venis ad sui nutritionem assumunt, [d] & modo respon-
d per oscula, quæ sunt inter venas & arterias, quas dere.
n toto corpore [e] συναναστωμῶσθαι dixit Galenus: cu- a Gal.3.præ-
us etiam nomine simul [f] ducũtur vbiq; (nisi quid [g] sag.ex pul.3.
maius b In 6. vsu
partium.
c Ex 8 plac 8.
d Gal.6.vsu
part.21.in ar-
teriarum dia-
stole à venis
aliquid at-
trahitur.
e In 3.vs.part 2 & 6.eiusdem 16. & 17.3 fac. natur. 15. f Gal.16.vsu
partium 14. g In 3.vsu part.2.

maius obstet) per corpus. Arteriæ quidẽ venis sub-ie-ctæ (excipe ad os sacrum, vt in libro superiore di-ctum fuit,) nõ tam tutelæ gratia, quam vt motu su venas ad effundendum sanguinem cogant, & vasi sit conspiratio quædam ac materierum communic quo illæ his spiritum & vitam, hę illis per meatus an gustissimos sanguinem subministrent: partim etiam vt membranæ, quibus venas protegit, ac partibus vi cinis alligat, protinus arterijs quoq; sint vsui: verum etiam per poros aerem, quo calor ventiletur, allicere volunt. Ex his quæ capitibus aliquot fuêre proposi ta, satis, cordis vtilitas patet. Et hæ sunt in perfecti animalibus Cordis particulæ.

De vasorum Cordis in fœtu vnione, quæ in lucem editis aboletur.

CAPVT XXIV.

Structuram hanc expreßit Galenus 6. vs. part. 20. & 21. potißimum 15. vs. part. 6.

CVM structura Cordis eorum, qui in lucem editi sunt, à structura fœtuum in vtero adhuc cõ-tentorum ratione vasorum (tam in brutorum gene-re, quam in humanis fœtibus) differant, qualis ea in his sit dicendum venit, quam Galenus manifestissi-me & perfecte explicauit, [a] etsi post Galenũ pleriq; Anatomici [b] sicco pede transierint, quam ab annis viginti

a In 6. vsu part. 10. accusat eos, qui ante ipsum fuerunt, quod in dissectionibus fuerint negligentes, illusq; idem accidisse, quod illi qui & reliquos asinos, prætermisso eo, cui ipse insidebat, numerasset, suos vicinos, quod eum asinũ essent furati, postmodũ accusabat, &c.

b Vesal. in suo opere hæc solum habet pag 690 in sectione fœtus: nisi visum sit hic vna inquirere, num in fœtu peculiaris aliquis processus à vena caua ad arteriam venalem, & ab arteria magna in venam arterialem pertineat. Columb hoc habet: dum in vtero matris latitat fœtus si eius cor introspiciamus, comperiemus cauam venam cũ vena arteriosa continuam esse (hoc falsum est.) Fallopius, alterius tantum meminit, meatũ arterialem in Embryone vocans. Vesalius à Fallopio in obseru. admonitus in sua apologia vtriusq; meminit, sed vtramq; per anastomosin fieri dixit: (quod falsum est) Arantius in prima editione de fœtu vtriusq; vnionis meminit, sed per canalem vtramq; fieri voluit, in quo errauit: quare in altera & tertia editione Galenum secutus, alteram per anastomosin, alteram per canalem fieri dixit. Secutus Ioh. Baptista Garcanus in plerisq; vestigia Galeni. Sic & Archangelus,

inti tribus in nostris Anatomijs publicis, maxi- nvero priuatis singulis annis demonstrare cōsue- mus, & de ijs ante annos tredecim scripsimus.

Quatuor esse Cordis vasa superius dictum fuit, o quidem in dextro ventriculo, Vena nimirum a [*t.11.f.1.2.3.a.b.*] & vena arteriosa [*t.11.f.1.m.*] duo o in sinistro. Arteria scilicet magna [*t.11.f.1.2.& 3. l.*] & arteria venosa: [*t.11.f.1.2. & 3. quæ in secunda fi- g. aperta est.*] quæ vasa in fœtu ita vniuntur, vt bi- n coniungantur, vena caua dextri ventriculi vas, cn Arteria venosa sinistri ventriculi vase; & vas sistri ventriculi Arteria magna, cum vase dextri ventriculi, vena arteriosa, quæ in adultis à se inui- cn seiuncta sunt. Hæ autem vniones eodem modo n fiunt: Illa enim partim propter viciniam, par- t propter substantiarū similitudinē, anastamosin, i est, osculorum coniunctione perficitur: hæc ve- r propter interuallum, quod inter ipsa est, per ca- lem efficitur. Prima vnio, quæ per Anastomosin [c] c apertionē duorum vasorum inuicem fit, est venę quæ cum Arteria venosa [*t. 11.f.1. & 2.a.g.*] quæ sub extra auricula cordis, priusquam Caua in dextrum ntriculum se aperiat [*t.11.f.2.ad h.apparet.*] & prope gionem eam, quâ Vena coronalis oritur, obserua- r. Cum enim se mutuo contingant, vt facile vni- m vas esse putes, foramen [d] vtriq; commune [*t.11. g.h.*] quod amplum [e] & patens est, oualique figura, tura pertudit, per quod sanguis à Caua in Arte- am venosam transit, & ad pulmones defertur. At e sanguis in Cauam refluat, huius foraminis regio- i, quæ Arteriæ venosæ cauitatem respicit, perfecta t operculi instar membrana [*t.11.f.2.& 3.l.*] [f] tenuis, dura,

angelus, qui acriter Vesalium reprehēdit, dein quē- dam Neotericum Arantij intelligēs primam editionem. De his quoque egit Laurentius, Petraeus, & obiter Rosse- tus.

c *Fallopius non meminit.*

d *Gal. 15. vsu part. 6. Auicenna, pulmo non nisi rubeus est in tenello fœtu, quia non respirat, & non albificat ipsū n si aeris inspirati permi- stio: sanguine itaq; nutritur rubeo: & ideo factum est à vase in vas foramē, quod edito animali statim occlu- ditur.*

e *Memoranda magnitudinis anastomosis, 6. vsu part. 20.*

f *Garcanus & Archangelus reprehendunt eos, qui somniando affingant his asis membranulas alias semilunares, alias sagittarias, alias aliter formatas: quos nsus refellit.*

TABVLA hæc XI. *vnionem vasorum Cordis, qualis in embryone reperitur, & paulo post in lucem editis, aboletur, proponit.*

FIG. I.

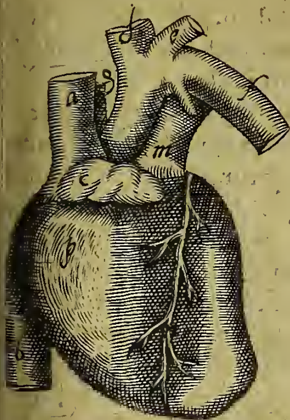


FIG. II.

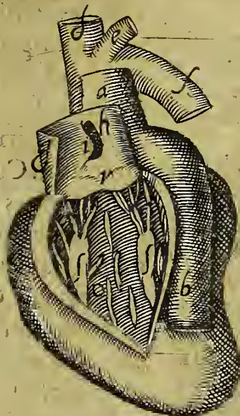
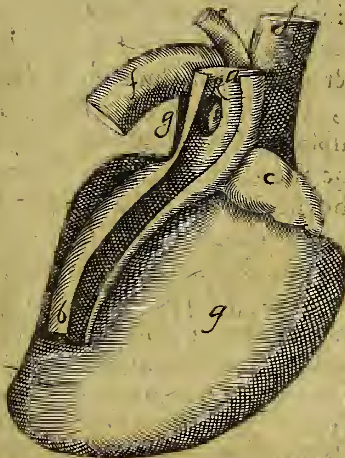


FIG. III.



dura, pellucida, foramine maior, quæ ad solam g radicem firmatur, reliquo toto corpore in d vasis cauitate pendula; quo dum laxe in se concidit, faci ad pulmonis vas resupinetur, & sanguini à Caua impetu affluenti cedat quidem, at ne rursus in Caua refluat, impediat. Quare Arteria venosa in fœtu pulmoni officium Venæ, in adultis vero munere Arteriæ fungitur. In adultis enim, dũ Cor dilatatur, sanguis ex Caua in dextrum ventriculum effunditur vnde dum Cor constringitur, in Venam arteriosam & pulmones propellitur. At in fœtu cum cor non moueatur, pulmones tamen augeri & nutriri oportuerit, viam prædictam natura fabricata est, quâ sanguinem per Cauam sursum latum, non in Cordis ventriculum effundit, cum nec attenuato sanguine pulmo indigeat, nec vlla spirituum vitalium generatio fiat, sed rectâ in Arteriam venosam, indeque in pulmones. Hæc naturæ sunt opera admiranda, superat vero omnem admiratione prędicti foramis haud ita multo pòst conglutinatio. Etenim quam primum animans in lucem est editum, cum iam respiret, & cor moueatur, hoc foramine amplius opus non habet, quare paulatim g membrana exsiccatur coalescit, & occluditur, ita vt si aliquot septimanas post h inspexeris, vel infantis vel vituli cor, neges locum hunc aliquando pertusum fuisse; verum in animantibus siccioribus citius: in humidioribus, tardius exsiccatur ac coalescit.

Altera vnio est Arteriæ magnæ cum Vena arteriosa [*t.11.f.1.2.& 3.f.g.*] per i canalem [*t.11.f.1.l.*] nam cum k Arteria venosa pulmoni officium venæ præstet, necessum fuit Venam arteriosam in arteriæ vsum transmutari, quare natura k id quoque in magnam Arteriam pertudit. At cum duo hæcce vasa aliquantulum inter se distarent [*tab. 11.f. 1.d.m.*] alit

V

g Vesal. in apologia sua hunc vsum mēbranæ tribuit, vt post natiuitatem prompte inseruiat foraminis obsignationi.

h Gal.15. vs. part.6. At Carcanus & Archang. volunt, in fœtibus vnũ, duos, tres quatuorve menses natũ, horum apertionẽ, ideo & membranæ & canalis conspicua vestigia extare (hoc de canale verum est) Laurentius, paucis post partũ diebus vasorũ præclusio & resiccatio.

i Vt Gal. Fall. Arant. Garcanus, Archan. & Laurent. at Vesal. in suo examine obseru. Fallopij per anastomosin.

k Ex 15. vsu part.6.

is tertium exiguum, quo coniungerentur effecit, at non per anaſtomoſin, ſed per canalem iungan- Canalis [*t.11.f.1.l.*] ſeu vas incipit, non à caudice næ Arteriæ, ſed ab ea trunci dorſum [*t.11.f.1.2. f.*] delati regione, vbi Neruus ſiniſter ſexti paris urrentem conſtituendo circumuoluitur. Pro- itur autem non tranſuerſim, ſed oblique ab Ar- . magna [*t.11.f.1.à d.ad m.*] ad venam arterioſam, hæc in duos truncos diuiditur, ac ſi vena arterio- tres truncos ſcinderetur, quorum primus ſini- m, ſecundus dextrum pulmonem peteret, & us, (qui prædictis duob. paulo minor eſt) ipſam eriam magnam oblique adiret: qui à Cordis baſi fœtu duobus circiter tranſuerſis digitis, in adul- ero quatuor diſtat; cuius tanta eſt longitudo, vt r vtrumq; vas digitum ſupponere liceat; in bo- vero, vbi adoleuerint, duos vel plures. Huic ca- ſeu vaſi, nulla [m] membrana adpoſita eſt quæ uinis ex Arteria magna in Venam arterioſam eti, regreſſum impediat, cum id canalis & longi- , & maxime obliquitas præpedire poſſint. Hic alis non quemadmodum cæteræ animalis par- augetur: ſed quemadmodum [n] natura Venam bilicalem & Arterias vmbilicales, quæ ad ſpinam , tandem exſiccat, & veluti funiculos quoſdam es efficit: ad eundem [n] modum prædictæ vaſo- quæ ad Cor pertinent, coniunctiones in ani- i iam nato abolentur: & canalis hic ſenſim [o] at- atur, ita vt tempore præcedente penitus tabe- & exſiccetur. Sed in infantibus trium quatuor- nnorũ propter tunicæ craſſitiem reperitur qui- adhuc, non autem amplius pertuſus exiſtit.

Vniones

l Non circa cordis baſin, vt voluit Fallop. cuius nomine à Carcano reprehenditur.

m Veſal. per anaſtomoſin iungi voluit, huicq́ue apertioni orbiculatim membranam præeſſe ait: ſed vtrumque falſum eſt. Garcanus negat, membranam creatam, quæ orbiculariter orificio canalis iſtius præſit, ſed dicit veluti laxam ad appenſam mẽbranulam, quæ facile ſanguini ab aorta venam arterioſam affluenti cedat, & rurſus prohibere poſſit regurgitationem in aortam; & præponi ea ratione, qua canali bilis in duodeno & vreteribus in veſica præponantur. n *Ex 6. vſ. part. 21.* o *Ex 15. vſ. part. 6.*

p Gal. lib. 15. solius pulmonis gratia ambas anastomoses constructas putat. At lib. 6. Cordi etiam ad vitales facultates munia obeunda aliquo modo inseruire scribit. Petreus putat ambarum anastomoseωn opus, ad cordis potius & totius corporis vsum, quam ad pulmonis nutritionem & vitam referendum esse.

Vniones hæ pulmonum p gratiâ factæ, quo & formari, & augeri, & nutriri valeant, idcirco sang maternus purus ex caua rectà ad Arteriam venos per anastomosin ad pulmones pro earum generat ne (cum eodem tempore, quo & cor, generētur) tur: generati autem ex eadem materia nutriunt atq; augentur, quamdiu fœtus in vtero continet Spiritus vero vitalis cum sanguine arterioso mat no ab Arterijs vmbilicalibus, Arteriæ magnæ si ministratur, & inde ad venam arteriosam per ca lem in pulmones pro ipsorum vita deferuntur. Q re coniunctionis vsus est, vt dum sanguis tam na ralis, quam vitalis in pulmones transuehitur, in c dis ventriculos non excidat; ibi enim, cum cor n moueatur, remaneret, eiq; pulmones frustrarent in lucem editis vero cum non amplius sanguine terno vtatur, sed proprio, idcirco eundem curs tenere non potuit, sed in cor illabi, ibique (vt su ostensum fuit) immutari debuit.

Rossetus credidit, soli aeri deducendo dicatas esse, quem ad pulmones dirigant tequam ad cor veniat, & cum vtroq; sanguine venoso & arterioso, iam in he & liene præparatis misceri.

De Arteriæ magnæ ramis per Thoracem & collum disseminatis.

CAPVT XXV.

De his egit Galenus lib. de diss. ven. & arter. 9. & 16. partium 10.

a Secundum Medicos secundum Aristotelē à medio sinu

ARTERIA magna ad sinistrum Cordis a ventriculum (vnde pronascitur) b amplissima st [*t.12.f.1.A.*] antequam pericardio excidat supra l- u as

b *Hippocrati, Platoni, Aristoteli, Galeno Cor arteriarum fons & origo, lopi arteria cum venis & neruis à Cerebro: aliqui ab extremis corporis par oriri crediderunt.* c *Omnium maximum orificium 6. vs part. 14. Vesalio in orbicularis, durior & cartilaginosior.*

...us [*t.12.f.3.char.1.2.3.*] Arteriarum modo vnam, [d] ...lo duas [*tab.12.f.1.BB.*] coronarias promit, quæ ...an cordis coronæ instar cingunt, & per eius lon-...itudinem cum vena ramulos, & quidem sinistro la-...plures amplioresq; transfundunt, eius substan-...am viuidam reddentes. Mox aliquantulum sub ve-...arteriosæ caudice sursum fertur, & pericardium ...eneans in duas partes [e] imparibus portionibus ...iditur, quarum altera sursum [*t.12.f.1.E.*] ad caput ...endit, & minor est, altera deorsum [*t.12.f.1.D.*] fer-...ur & multo maior est, quod totius animalis partes, ... cordi subiiciuntur, multo plures sint ac maiores ...erioribus. Hic truncus caudici arboris propor-...ione respondet, ad quintam [f] Thoracis vertebram ...orquetur, & sinistrorsum paululum declinans (vt ...æ Cauæ locum det) vertebrisq; incumbens in-...fus descendit; quem Aristoteles proprie Aor-..., eo quod neruosam eius partem vel in mor-... conspici posse diceret, instar vaginæ fortassis ...edonibus ἀορτῆς nuncupatæ, ἀορτὴν appellauit. ...agoras crassam appellare consueuit. Ab his rami ...ergguntur, qui & venæ portæ & venæ cauæ ramos ...tum [g] corpus comitantur.

d Vesalio, duo surculi: Columbo in nonnullis non vnica, sed duæ. Laurentio, rare simplex, sæpius geminæ.

e Ex 6. vsu part. 5.

f In 6. vsu part. 5. & 6. 16. eiusdem decimo, & in com. Tim.

g Gal. 6. vs. part. 14.

... trunco ergo maiore [*t.12.f.1.D.*] qui in Thora-... amplissimus & crassissimus est, prodeunt sequen-... rami.

...ntercostales arteriæ inferiores [*tab.12.f.1.HHH.*] ... à posteriore ipsius sede ordine progressæ, v-...; ad octo inferiorum costarum interualla vsq; ...artilagines mittũtur: & hæ rursus musculis dor-... Thoraci adnatis, & dorsali medullæ per fora-... neruorum gratia vertebris insculpta, surculos ... odo, quo vena ἄζυγος, distribuunt: rarum enim ...enam ἄζυγοι comitẽ habere arteriam ab Aorta ...euntẽ, tumq; intercostalis maior dici meretur.

Phreni-

TABVLA hæc XII. *Arteriæ magnæ tr[...] cum cum suis ramis per ventres tres disseminatis pro[...] nit fig. 1. ac fig. 2. portionem arteriæ posteriorem, que[...] admodum fig. 3. Arteriæ magnæ ex Corde prodeuntis portionem apertam, tunicas & fibras exhibet.*

pag. 66

FIG. I.

II.



III.



Phrenica vtrinq; vna [*tab.12.f.1. KK.*] quæ per di-
phragma diſſeminatur, à quibus & ad pericardiu-
qua id diaphragmati adnaſcitur, ramuli ſparguntu
nonnunquam à [h] trunco ſub diaphragmate oriti
Trunci reliquum diaphragmatis [*t.12.f.1.**.] fiſſ
ram pertranſit, vertebrarum corpori adhærens,
quo multæ propagines per infimum ventrem diſt
buuntur, vt ſupra explicatum fuit.

h Hoc etiam Veſalius vel le videtur.

A trunco minore & aſcendente [*t.12.f.1.E.*] q
inter membranas interſepientes Cauæ ſubſterniti
& Aſperæ arteriæ innititur, omnibus partibus ſup
cor exiſtentibus rami communicantur: hic primo
trinq; inſignem emittit ramum, qui ad ſui lateris c
ſtam primam ſub clauicula fertur, quare ſubclau
[i] arteria [*tab.12.f.1.F.G.*] dicitur: dein totus trunc
in duas Carotides abit.

i Veſalio arteria ad latus primæ coſtæ tendens. Columbo Axillaris. Laurentio, ſubclauius.

Subclauia [k] dextra [*t.12.f.1.F. cuius exortus a.*] ab
orta, vbi in Carotides ſcinditur prodit, quæ elati
& multo amplior eſt, & trãſuerſim magis fertur i
ſiniſtra, quæ multo humilius vbi Aorta deorſum
torquetur, enaſcitur, & oblique magis brachiu
accedit.

k Veſal. & Columb. volunt hanc quã axillarẽ vocant, à carotide dextra in iuguli regione oriri.

A ſubclauia qualibet, antequam Thoracis ca
tatem excidat, (vbi enim extra thoracem eſt, n
amplius Subclauia, ſed Axillaris [*t.12.f.1.PP.*] dici d
bet) ſimul ac primam coſtam attigit, non autem a
te, propagines deriuantur ab eius quidem parte i
feriore intercoſtalis [l] ſuperior [*t.12.f.1.II.*] quæ c
ſtarum radicibus attenſa tribus quatuorve ſuperi
rum coſtarum ſui lateris interſtitijs, (ſed non code
[m] ſemper modo) ſingulos ramos communicat,
quibus ſurculi dorſi medullæ, muſculisq; vicinis
ſtribuuntur. A parte ſuperiore prodeunt.

l Columbus duos arteriæ ramos mitti ad ſuperiora coſtarum interualla & vertebras, quos Veſalius ignorarit, refert.

Mammaria [*tab.12.f.1.LL.*] quo reflexa ſub ſter
cu

m Galenus de diſſ. venar. 9.

..a vena comite descendit, ad mammas, [n] & [tab. ..i.ccc.] musculos cartilaginum verarum costarum ..rstitia occupantes: in glandium membranasq; ..rsepientes, quibus adhæret, surculos spargit, & ..artilaginis mucronatæ latus thoracẽ egressa sub ..is infimi ventris musculis ramulos in latera spar..es defertur, & ad vmbilicum in plures [t.12.f.1.dd.] ..ulos diuisa Epigastricæ arteriæ sursum conten..tiiungitur [t.12.f.1.ee.]

..eruicalis [t.12.f.1.MM.] retro [o] magis versus cor..a vertebrarum prodit (nonnunquam à Caroti.. quæ sursum lata vbi ad septimam ceruicis verte..m peruenit, foramina transuersorũ processuum ..arum vertebrarum, cuius nomine Natura per..uit, permeat, musculis & ceruicali medullæ, ver..isque surculos largitur, qui foramina, per quæ ..iegrediuntur, ingrediuntur, quæ medullæ mẽ..nam perforans inter primam vertebram & os oc..tij [t.12.f.1. NN.] vtrinq; caluariam ingressa cum ..a opposita vnitur, & sub cerebri [p] basi fertur.

..Iuscula [t. 12. f. 1. OO.] quæ musculis ceruici in..ibentibus ad occipitium vsq; [q] aliquando etiam ..chij, ramulos impertit.

..b Axillari [t.12.f.1.PP.] (quod axillam [r] peruadat ..licta) antequàm brachium accedat, prodeunt à ..te inferiore.

..horacica superior [t.12.f.1. QQ.] quæ ad muscu..pectori instratos numerosis vtrinq; surculis fer..: huic proximi sunt ramuli exigui glandiolis sub ..itis, tributi.

..horacica inferior [t.12.f.1.RR.] quæ totum tho..s latus deorsum perreptat, potissimum in muscu..latissimum excurrens.

..capularis [tab.12.f.1.S.] quæ ad musculos in cauæ ..ulæ repositos dissem inatur. A parte superiore.

Ff Hume-

n *Nulla soboles ad cutim nisi forte obscurissime in mãmillæ corpus pertingát, Vesalius: hoc reprehendit Fallopius, & ad mammillas admodum cõspicuas esse dicit.*

o *Hoc in plerisq; à soporarijs frequenter ab axillaribus originem ducit, Columbus.*

p *Vesal. ceruicales arterias in sinus duræ matris cũ venis ferri voluit: quod Columbus reprehendit, & Laurentius, hicq; vult ceruicalem cum carotidibus plexum choroidem constituere.*

q *Nullibi cutem subiens. Vesal.*

r *Axillã pertens arteria. Vesal.*

Humeraria [*t. 12. f. 1.* TT.] quæ humeri summ conſcendit & in muſculos, humerum & ſcapulæ g bum occupantes diſtribuitur. Arteriæ axillaris liquum [*t. 12. f. 1. VV.*] ad brachium Axillari vena mite abit.

f Lauren. carotidem dextrà ſubclauij dextri quintum ramũ facit: cõtra Veſal. Carotidis dextra ramũ facit ipſam ſubclauiam: ſiniſtram vero carotidem non à ſubclauia ſed à trũco prodire, dicit Laurentius.

Aſcendentis trunci [*t. 12. f. 1.* E.] reliquum A ræ arteriæ incumbens iuxta elatiorem ſterni part Thymo ſuffultum adhuc in Thoracis cauitate, duos [f] ramos impares finditur, quos Carotides [*t. f. 1.* X. Y.] ſeu ſoporales vocant: quæ arteriæ ſurſ rectà tendunt, ita vt dextra quemadmodum & ſi ſtra per partes colli laterales vſque ad Caluariæ ba ferantur, aſperæ arteriæ & venis iugularibus int nis (externæ enim ſine arterijs conſpiciuntur) m diante membrana connexæ, caput petunt: de q bus plenius in faciei hiſtoria.

De Pulmonibus.

CAPVT XXVI.

Horum hiſtoriam habet Gal. 6. vſ. part. 20. 7. eiuſd. 10. d ipſorum vaſis egit 7. vſ. part. 2. & 7. adm. an. 5. At quo modo ſpiritus à pulmone in thoracis capacitatẽ tran eat, oſtenditur 8. adm. an. 10. de ipſorum vſu, 7. vſ. part 8. Ariſt. 1. hiſt. an. 16. 2. eiuſd. 15. 3. part. an. 6. 4. eiuſd. lib. de reſpir. cap. 15. & 21.

a Gal. 6. vſ. part. 2. 7. eiuſd. 1.

b ἀπὸ τοῦ πνεύματος à ſpiritu.

c Ariſtoteles de reſpir. 10.

PVLMONES qui vocis [a] ſimul ac reſpirationis i ſtrumẽta ſunt, Græcis πνεύμονες, [b] propter πνε ματος, id eſt, ſpiritus receptionem: vel à πνέω, ſpi dicti, ſiquidem inſpirando aerem attrahant, exſ rando reddant: hi omnibus reſpirantibus [d] dati, in th

d *Ariſtoteles 3. part. 6. quæ reſpirant aere refrigerantur: piſces v aqua: ſerpentes pulmonem habent, non piſces, quia terra vtuntur: piſces brãc vice pulmonum habent. Ariſtoteles 3. part. 6. 4. eiuſd. 1. quæ brãchia Gal. 6. vſ. p 9. crebris foraminib. intercepta, quo aer & vapor tranſire poſſit: ſubtiliora tam*

qua

r horacis [e] cauitate [*tab.4.N.O.P.*] siti sunt, cum ab
aliquantulum distare debuerint, ne aeris appul-
statim refrigerentur: in viuentibus, dum inspi-
t, vniuersum [f] thoracis cauum (præter eam re-
nem, quam intersepientes membranas [*tab.4.L.*]
e complecti, vna cũ corde pericardio intectum,
imus) implentes: dum verò exspirant, subsident
dem, sed non, vt in mortuis flaccidi concidunt,
n aere & sanguine semper adhuc referti sint, &
qumuis folle per asperã arteriam indito inflari pos-
it, vix tamen tantum spatij, vt in viuis, opplent.
C m enim plurimũ aeris continere debuerint, quæ
p ribus cordis motibus sufficeret, neve [g] loquen-
d cantando & vociferando semper inspirare coga-
n r, eorum quantitas maxima esse debuit. Et licet
n iori ex parte liberi sint, quo liberius moueri pos-
si:, attamen asperæ arteriæ vasorum intermedio
lo & dorso, ne decidant, suspensi tenentur, & me-
stini interuentu [*tab.4.G.H.ad A.*] anterius sterno,
p terius vertebris quasi connectuntur: quemad-
m dum in aliquibus partibus ad thoracis latera fi-
b sis nexibus ab ipsorum membrana productis (q
i [h] homine peculiariter tanquam in sapientissimo
a mali obseruatur) pleuræ [i] adnascuntur, quo pul-
m nes, qui ex sese motus omnis expertes sunt, tho-
r is motũ præterquam vacui fugâ facilius sequan-
t. Equidem Galeni sententia est, pulmones tho-
r is [k] motum ad vacui fugam sequi, quatenus dis-

quam pro mole aqua, hanc extra pellentes, illa prompte intermittentes. Arist. de respirat 10. & 21. simul & pulmonem & βράγχια habere nullum vnquam visum est: pulmo refrigerationis enim gratiâ, quæ spiritu fit: branchia vero ob eam refrigerationem, quæ ab humore prouenit, iam omnibus vna refrigeratio sufficit.

e *Eandem, quam cor obtinet sedem, Aristoteles 3. part. 3.*

f *Galenus 13. vsu partium 6. Hippocrates de resect.*

 tento

pulmo [illegible] implet. g *Addit Laurentius, ac fœtidos odores fugiamus, & natamus, aut aquis immergimus, spiritum cohibeamus.* h *Hoc semper no-i, à Vesalio & Fallopio monitus.* i *Quod si maiori spatio fiat dispnœam, in alias hominibus causat, quod fieri videmus plerumque in ijs, qui Pleuritide orant.* k *Aristoteles 3. part. 6. putat, pulmonem sui motus principium à corde pere. Auerrhoes, propria vi moueri, non autem thoracis motum sequi vult, daretur aliquis motus violentus perpetuus. Laurentio, mouetur non à corde,*

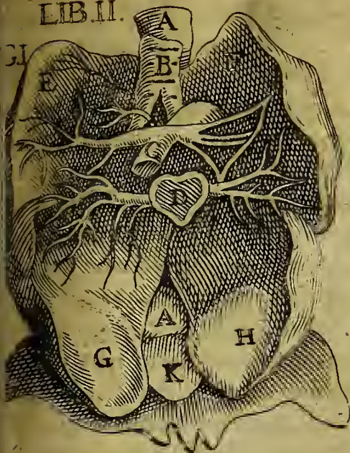
quia

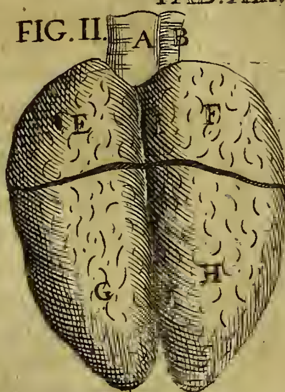
TABVLÆ huius XIII. *Figura 1. pulmon anteriorem partem cum suis vasis. fig. 2. posteriore exhibet. At fig. 3. venam arteriosam, quemadmodum fig. 4. arteriam venosam denudatam à pulmonum substantia proponit.*

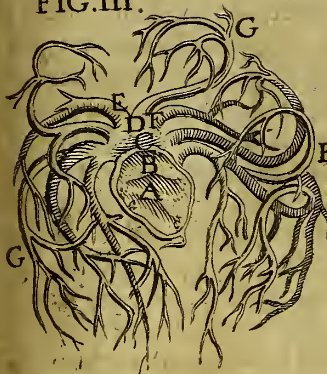
pag: 68

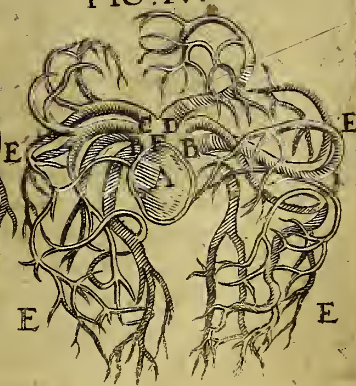
TAB. XIII.

LIB. II.









quia perpetuus non est illius motus, nec à cerebro; quia non est voluntarius, nec vi propria, sed à thorace ad vacui fugam.

tento thorace & inspiratione aere impleti dilatantur, eodemque contracto & exspiratione euacuati concidunt; quod vulnere thoracis ostendit. Si enim thorax vulneretur, ita vt aer subire possit, pulmones immobiles redduntur, thoracisq; dilatationem non sequuntur, propter aerem vacuum spatium replentem: sed integro thorace distento, pulmones necessario dilatantur, ne vacuum detur, iidemque non tamen ad vacui fugam, sed vel à thorace compressi, vel aere exspirato, vel vtroque modo concidunt. Verum (addimus) natura necessitatem motus pulmonum agnoscens, ne confosso thorace aer per vulnus ingrediens, pulmonum dilatationem, quæ vacui fugâ fit, penitus impediat, eos pleuræ adnecti voluit, vt sic pulmones necessario thoracis dilatationem sequantur. Cohærent quoq; cordi per venam arteriosam [*t.5.f.2.G.*] & Arteriam venosam.

l Gal. 6. vsu part. 7. 7 eius. 10. hinc Auicenna cordis culcitra.

Figuram [*tab. 4. & 5. ostendunt.*] pro ratione partiũ quibus accumbunt, obtinent, quare extrinsecus quo thoracis cauitati se accommodent, gibbi & extumescentes, intrinsecus caui [*tab. 5. fig. 1. & 2. tab. fig. 1.*] quo cordi pericardio tecto, quod suis [l] lobis in orbem complectuntur, cedant. Dextra tamen pars sinistræ iuncta, vngulam bubulam [*tab. 13. fig. & 2.*] aut alterius bisulci animalis referunt, quemadmodum enim vngues anteriore parte linea in duas diuiduntur, ita & pulmones posteriore sede [*ta. 13. fig. 2.*] propter vertebrarum corpora, impressionem diuisionemq; modice obliquatam habent, & anterius in medio dehiscunt.

m Gal. 7. vs. part. 2. & 10.

Diuiduntur à mediastino [*ta. 4. GG. HH.*] in [m] dextru

Arist. 1. histor. 16. Serpentibus simplex, fibrosus, fistulosus, prælongus, longe corpore repositus, 2. histor. 17. pulmo omnium bipartitus esse expedit: at in iis, quæ animal generant, distinctio non æque apparet, minimeq; in homine, est hominis pulmo simplicior, nec ita multifidus 2. hist. 16. idem fere 3. part. 6.

um & sinistrum, quo parte vna læsa, altera adhuc vsum animalis reseruetur (sæpe enim pulmone, vno in latere læso, & etiam absumpto, homo adhuc diu superuiuere potest, vt Phthisicorũ sectio docet) vasorum dũtaxat beneficio [t.13.f.1.] quæ ab aspera arteria & corde in eos disseminãtur, inuicẽ committuntur. Quilibet rursus linea è regione quartæ thoracis vertebræ per transuersum oblique ducta [ta. 13. f. 2.] in duos [n] lobos seu fibras [o] pinnasue diuiditur, superiorẽ [p] nimirum & inferiorem, ita tamen, vt in fine membraneis fibris cohæreant, sic vt potius sectionis nota quædam, quam vera diuisio sit (secus quam in canibus) quorum inferior, altero longior existit: Sic autem diuiditur, & quo tuto ac celeriter dilatari ac constringi possit (spiritu inspirato etiam in angustas eius partes facile permeante) & cor firmius complectantur, & ne dum dorsum flectimus, comprimantur. Et licet nonnunquam in tres, nonnunquam in nullos, nonnunquam in duos absque vera sectione distincti reperiantur, rarissime tamen in homine, cum breue pectus habeat, quintus [q] lobus reperitur, qui in simiis & canibus propter thoracis longitudinem, venæ cauæ caudicem inter diaphragma & pericardium, & quidem

 con-

n *Gal. 6 vsu part. 4 at 7. ad. an. 11. pulmonis fibræ in omnibus animantib. duæ in dextris, duæ in sinistris, sed quinta quasi soboles. Sic Hipp. de resect. corp. pulmo χέλην, implet quinque ὑπερκορυφώσεις summitates habens, quas lobos vocant.*

o *Hipp. 2. de morbo, ἄερθρα, quibusdam per metaphoram ala.* p *Cur diuidatur pulmo, vide 7. vs. part. 10.* q *De numero lohorum agit 7 adm. an. 11. 7. vs. partium. 2. & 10. & 6. eiusdem 4. vbi dicit, dextrum pulmonem vnitate superare in omnibus animalibus. Vesal. hominem quinto lobo destitui certo certius, etsi Galen. 7. adm. an. Herophilum & Marinum reprehendens, dari voluerit. Columbus, natura vno lobo hominis pulmonem à brutis separari voluit, quia in brutis hepar plurimum à corde distat: in homine, quia inter cor & hepar septum tantum interiacet, quinto lobo opus non fuit: & hinc elicere vult Galenum nunquam hominis Anatomen exercuisse. Archangelus, quintus lobus cum nonnunquam in aliquibus non sit deprehensus, nonnulli falso scripserunt, nemini mortalium esse concessum, Laurent. brutis plures lobi, quia prona incedunt, quemadmodum & eorum hepar in lobos diuisum, illi homini continuum.*

concauus ipsius venæ rotunditati cedens, fulcri c
iusdam vicem præstans subiicitur: & si adsit, tũ i
iugulo tanquam stratum venæ cauæ subiicitur.

Substantia eorum [*tab.13.f.2.*] carnosa est (qua
παρέγχυμα & carnosum [s] viscus dicitur) triplici v
sorum genere [*t.13.f.2. B.C.D.*] intertexta, membr
naq; tenui tecta, quæ pro ratione [t] ætatis mollitie
colore variat. Cúm enim pulmones, (qui ex sangu
ne à caua ad Arteriam venalem per anastomosin d
lato, & sanguine spirituoso ab Aorta ad Venam a
teriosam per canalem transmisso [u] oriuntur; quo
iam augentur nutriunturq; dum fœtus in vtero e
in fœtu nō moueantur, vt nec cor, densissimi & cr
sissimi sunt, substantiâ hepati [x] similes: rubei, rati
ne alimenti, quo nutriuntur. At fœtu excluso, v
cor moueri cœpit, ab eius calore & motu, eorum c
ro cum & ipsi ad Thoracis motum moueantur, se
sim mollis leuisque redditur, quo thoracis motib
prompte obediant, facile attolli collabiq; possint,
vt instar [y] stœbes in vasorum diuisionibus ponatu
quo omne id quod inter ea inane est, repleat, sitq
firmamentum ac propugnaculum ipsorum, ne qu
ex assiduo motu rumpatur, & hæc ratio cur Plato
sit ἅλμα μελανόν, ad quod substantia [z] multo lento
& visciditate prædita plurimum facit. Est quinetia
rara, laxa, spongiosa & velut ex spuma sanguinis c
creta, quo instar follis aerem inspiratum recipiat,
affatim repleatur: colore ex pallido flauescente, fæ
cinericeo notis quibusdam subobscuris, fuscis & n
gricar

r *Galenus 7. vsu partium 2 & 10.*
s *Parenchyma Erasistrato 7. adm. an. s. omniũ partium, quæ viscera appellantur sanguine refertus est. Arist. de respir. 15. 1 hist. 17 vbi reprehendit eos, qui sanguine vacuũ arbitrantur, quia in dissectis animalibus vacuus reperiatur, quod fiat, quia illo sanguis vniuersus effluit.*
t *In iunioribus densior in florente ætate rarior & magis cauus est. Hippocrates 2. de morb.*
u *Pulmonũ generatio apud Hippocratem libro de carnibus habetur.* x *Ex 15. vsu partium* y *Galenus 7. vsu partium 8.* z *Varolus addit, ita vt portiones pulmonis m tus semel dissectæ iterum glutinentur.* a *Hippocrates de prisc. medicam. corp spongiosum & rarum. Galenus 4. vsu partium 15. 7. eiusdem 8. fungosus & fistu plenus. Aristoteles de respirat. 15. libr. 1. hist. 17. Sic Hippocrates ψαφαρὸν, id e tenerum & molle dicitur lib. de inter. aff. & 3. de morb.* b *Galenus 7. vsu pa tium 2. & 10.*

-antibus compuncta, vel tanquam nubium li-
mentis conspersa, & in ijs, qui ex diuturno mor-
interiêre, intensius nigricat.

Membranam [c] habent à [d] pleura enatam, vbi e- c Galenus 3.
vasa pulmonem [t.13.f.1.C.D.] ingrediuntur, ibi adm. an.18.7.
tunica eorum communis à pleura pronata ab ipsis eiusdem 2.
cedit, ac pulmonum superficiei tenuissime expan-
ditur, quo ipsorum substantia mollis, firmior red-
datur, aliàs enim assiduis motionibus impulsa, breui
conuulsa, dissiparetur: hæc tenuis est, ne pondere sit
molesta, & mollis, quo facile cum pulmone & dilate-
tur & concidat: porosa vt si forte quid saniei in tho-
race colligeretur in Pleuritide & Peripneumonia, in-
de, inquiunt, pateat aditus, quo per tussim reiicia-
tur: in quibus tamen affectibus & pulmones affici
statuimus: sic ex Pleuriticorum anatome & rema-
nente difficili respiratione, eiusq; lateris aliquo do-
lore in ijs, qui conualuêre ad finem vitæ, edocti. Hæc
tum eorum superficiem reddit leuem, & veluti hu-
more lento aspersam. In hanc Neruuli [d] exigui, cum d Ex 7. vsu
aliquo sensu eguerint, à sexto [e] pari disseminantur, à part. 10. at
dextris quidem [t.9.f.1.r.] postquam recurrentem cap. 2. portio-
dextrum, à sinistris vero [t.9.f.1.qq.] ante recurrentis nem eorũ ner-
constitutionem, qui pulmonum [f] carnem non at- uorum, qui
tingunt, ne ex assiduo motu doleant, & lassentur: ad ventricu-
hinc omnia pulmonis vlcera absq; dolore fiunt. lum feruntur.

Vasa [g] tria [t.13.f.1.B.C.D.] varijs ramis connexa e Dē diss. ner-
& commixta per eos disseminantur, quæ bifariam [h] uor. 10.
primum, vt pulmones, mox in alias partes inuicem f Vesalio nul-
eadem serie diuiduntur, ita vt in ramos capillares li aut perquã
tandem ad extremam eorũ superficiem abeant, qui- graciles.
bus eorum substantia, quemadmodum venis, hepa- g De his 6.
tis caro circumfunditur. Horum vnum pulmoni- vs. part. 20.
bus proprium Aspera arteria [t.13.f.1.B.& t.14.] dici- 7. eiusdem 7.
tur, quæ ramis est maioribus in medio reliquorum 7 adm. an. 4.
at de horum vsu 7. vs. partium 7.
h Ex 7. vsu part. 2.

 disse-

diſſeminatis,& aerem per os nareſque attractum pulmones defert, de quo ſequenti capite. Duo ve à corde recipit,de quibus ſupra egimus: quorum terum Vena arterioſa [*ta.13.fig.1. C. fig. 3. tota vena teriosa*] quæ ex dextro vẽtriculo ſanguinem alime tarium in eo attenuatum pulmonibus pro earu nutritione ſubminiſtrat,cum quo & ſpiritus natu lis,ad ſpiritus naturalis innati cuſtodiam, & ani naturalis huic ſpiritui inſidens cum ſuis viribus p monibus communicatur. Alterum vero Arter venoſa [*ta. 13. fig. 1. D. fig. 4. arteria venoſa ſeparat* quæ non ſolius ſpiritus inſtrumentum eſt, veru etiam purum, tenuem ac vaporoſum ſanguin continet: quare aerem per Aſperam arteriam att ctum, in pulmonibus præparatum, ad cor defe & ex ſiniſtro ventriculo ſanguinem vitalem cu ſpiritu & facultate vitali, ad pulmones defert: pa tim vt eo nutriantur, partim ad vitam, quo ca innatus foueatur (vita enim à ſpiritu vitali eſt, arterioſo ſanguine, qui in ſiniſtro ventriculo pe ficitur) per eam quoq; fuligines à corde propellu tur. Sunt autem [i] duo hæcce vaſa longe maio quam pulmonum magnitudo requirere videat (ſi proportio cum aliis partibus inſtituatur) qu niam pulmones motu ſuo perpetuo, celeriter h mores plurimum abſumunt & diſſipant: dein etia quia non ſolum ſanguinem naturalem & vitale cum ſpiritu vitali deferunt, ſed etiam ſuis extren tatibus ab aſperæ arteriæ finibus aerem excipiu & in cordis ventriculos deferunt,& ſi horum paru ramus [k] ruptus fuerit, pulmones purulenti re duntur.

i Gal. 7. vſ. part. 8.

Iam vero nutriendi ratio pulmonibus plane co tra

k Hippocrates 1. de morbis: vbi etiam habet, pulmonem calore ex toto corpore præſertim è capite pituitam, ad ſe trahere.

..ria est, ac cæteris partibus, quemadmodum & eo-
..n substantia: nulla enim pars adeo rara, læuis
a spirituosa, neque etiam vlla quæ sanguine adeo
.. ui puro ac vaporoso nutriatur. Quare pulmo-
n [l] vasa habuere contraria iis, quæ in aliis sunt [l] *Gal. 6. vsu*
p..tibus: In his enim venæ tunicam raram ac tenuē *part. 20 pulmo*
..ent, quo affatim & celeriter crassus sanguis par- *arterias habet*
ti circumfusis distribuatur: nutriuntur enim cor- *venosas, venosas, venas autem arteriosas*
p..ra sanguine per ipsam vasorum tunicam attracto. *quo conuenienti alimento aleretur, & vt*
..teriæ vero crassæ ac densæ, quo paucum & subti- *arteriæ quidē*
l.. spirituosumue sanguinem tantum vicinæ par- *ipsius facile*
t.. pro vita trahere possint, cum nulla etiam mini- *contraherentur, vena vero ægrius.*
n.. corporis particula absque vitali sanguine perma-
n..e possit. At in pulmonibus venarum tunica
[..13. fig. 3. B. C.] crassa ac densa existit, quo nihil
ni.. tenuissimum elabi sinant, cum vnum quodque
a.. nento sibi simili nutriatur: pulmonū vero corpus
l..e ac rarum sit, idcirco sanguine puro, vaporoso
a.. tenui indigent. At cum pulmones copiosiore ali-
n.. nto, quam cæterę partes egeant, tum propter per-
p..uum motum, tum propter caliditatis copiam,
..am partim ex cordis vicinia, partim ex motionis
a..duitate assequitur, idcirco arteriis venæ tunicam
[13. fig. 4. F.] tribuit, quo hæ [m] copiosissimum, te-
..em, ac spirituosum sanguinem abunde tribuant: [m] *Ex 7. vsu part. 8.*
..quod venæ [n] propter sui crassitudinem ac densita- [n] *In 6. vs. part.*
t..n, alimenti minus ipsi tribuere possunt, hoc o-
..e arteriæ compensent, vt quæ prę raritate ac te- [o] *Gal. 7. vsu*
..itate ipsum continere nequeant. Tria hæc vasa *part. 9 si mortuo animali*
a.. ad motum pulmonis, alij ad motum cordis mo- *per laryngem*
..i volunt: verum [o] sola aspera arteria dilatatur *insufflaueris,*
..lmone dilatato. At arteria venosa, mouetur *implebis asperas arterias, &*
..idem ad motum cordis, sed non eodem motu nec *pulmonē distē-*
..lē vi, qua arteriæ: siquidem cor in dilatatione aerē *di videbis. Cū*
ab ar- *interim arteriæ*

..laues ac venæ molem sibi ipsis retineant æquabilem.

ab arteria venosa trahit: in cõtractione sanguinis
talis portionẽ pellit & fuligines; vacuatur ergo in
latatione cordis, & impletur in eiusdẽ contractio
Vsus pulmonum: vt sint [p] respirationis & vo
instrumenta (quæcunque [q] enim pulmone care
respirare nõ solent, nec etiam vocem edere queu
siquidem dilatati instar follis, aerem [r] per asperæ
teriæ ramos excipiunt, eumq; cum spirituum [s] s
officinæ; Cordi ne eum impurum & confertim [t]
derepente irruentem assumat, sed paulatim [s] imm
tant, præparant, quo innati spiritus pabulum co
ueniens fiat (hinc aeris [t] qualitas alia quidem fan
liaris & amica spiritui innato, alia vero aliena & co
ruptrix; hinc videmus [t] illos, qui domos incolu
calce nuper illitas, maxime vero ex carbonum fun
& alijs eiusdem generis, extingui) quem per arter
venosæ ramos ex Asperæ arteriæ propaginibus, cu
osculis coeant, in cordis dilatatione, cor sibi alli
pro [u] refrigerio: siquidem [x] calidum omne frigi
moderato nutriatur, foueatur & cõseruetur. Quer
admodum enim flamma [y] angusto loco coercita,
ae

p Gal 7. vs. part. 1.

q Aristot. de resp 1. & 15. causa respirãdi pulmo, & 3. part 6. pulmo respirandi officio delegatus est.

r Aristot. de resp. 21. follib. qui in officinis ferrarijs habẽtur assimilauit. Pulmones sunt vel uti gemini folles aerem attrahentes: & aspera arteria veluti cãna per quã fit attractio aeris, Fall. de ossib. 19.

s Ex 6. vs. part. 2. t *Gal. 7. vs. part. 8. eius spiritus, qui animali inest, fiat i trimentum, cuius alterationis, pulmonis caro primũ est instrumentum: quem modum hepatis caro cibi in sanguinem mutationis auctor est.* u *Arist. ea poti mum respirant, quæ pulmonẽ habent sanguineum, nam quod calidius, id vberi refrigeratione indiget, de resp. 1. & 15. vide & 3. part. 6. vbi Gaza male vocẽ ἀν πνοῆ semper spirationẽ vertit: siquidem docẽte Galeno in com. de sal. diat. διαπ perspiratio sit, cum per totũ corpus aer trahitur & exspiratur. ἀναπνοῆ vero, c spiritus per os & nares intro & extra fertur. Archang. vult: Cor beneficio pulm nũ perpetuo ad se trahere vna cum aere calorem cœlestem, & spiritum in aere e stentem.* x *Hipp. de nat. pueri.* y *Gal. de vs. respir. dictum Hippocratis explic & attractum perpetuo in omnes corporis partes transmittere, &c. Mox pulmo sex vsus proponit. 1. Aerem haustũ præparare cordi, vt vẽtriculus chylum hepa 2. Cordis calorẽ & cœlestem ingenitũ & elementarium tanquam flabellum ve tilare & conseruare. 3. Cordis calorem cœlestem simili importato, nutriendo a gere. 4. Cordis calorem elementariũ aere frigidiore hausto refrigerare. 5. Vt per pulmonem bibat. 6. Vt vocem edere possimus. Columbus voluit, aerem ins*

ratı

e non ventilata marcescit: ita natiuus noster ca- frigido deficiente languet, (vt norunt ij, qui ca- ioribus sudatorijs insident) contabescit & tan- n extinguitur, cũ is flammæ instar continuo mo- tur: quare Philosophi cordis flabellum & venti- rum vocarunt: & Plato à pulmonibus cor tempe- i voluit, quando ira exæstuet. Sic cũ constringun- ; exspiratione (in inspirando enim & exspirando am consistere dixit [z] Philosophus) eâdem via ae- n residuum, vt nouo cedat, & voci, vt volunt, ma- iam præbeat, expellunt: qui, dum ingreditur, fri- lus est, dum egreditur calidus, propter caloris in rde contenti contactum: simul quoq; spirituum crementa fuliginosa, pulmonumque tam tenuia, am crassa in asperæ ramis collecta, ex sufflatione lidiore per tussim factâ in asperæ arteriæ canalem pellunt, nonnunquam veluti per arundinem vs- e in os eiaculantur.

ratũ per pulmones ferri, eos aerẽ cum illo sanguine, qui per venã arteriosam ex dextro ventriculo profectus est, miscere; hæc mixta per arteriam venalem recipi, & ad cor ferri, quo sanguis spiritusq; vitalis in ijs præparatus & pene generatus in corde magis perficiatur. Sed iro, quomodo feratur hic sanguis in arteriam venosam, cum vena arteriosa & eria venosa non iungantur, sed arteria aspera intercedat? Verum Archange- l hanc Columbi opinionem nouam dicens, neutem rationibus refutat. z *De re- sp. 21.*

De Aspera Arteria.

CAPVT XXVII.

De hac egit Gal. 7. vs. part. à cap. 3. vsq; ad 9. & 7. adm. an. 1. & 5. Aristoteles 1. hist. 16. 2. eiusd. 1. 53. part. 3. & lib. de respir. 11.

TERTIVM vas pulmonibus propriũ, quod Veteres [a] simpliciter Arteriam, eo quod aerẽ con- neat, vocarunt, posteriores cum Galeno ἀρτηρίαν αχεῖαν, asperam arteriam ab inæquali qua constat, bstantia, & quo ab arterijs leuibus distinguerent, ominarunt: vulgo canna pulmonis appellatur. Est au-

a Hipp. 7. epid. lib. de rat. victus. Arist. 1. hist. 16. 3. par. 10. 2. hist. 15. & libr. de spir. 5. idem q medici per arteriã intelligit, dum dicit, ad intestina & ventrẽ venas & arterias cõmitti.

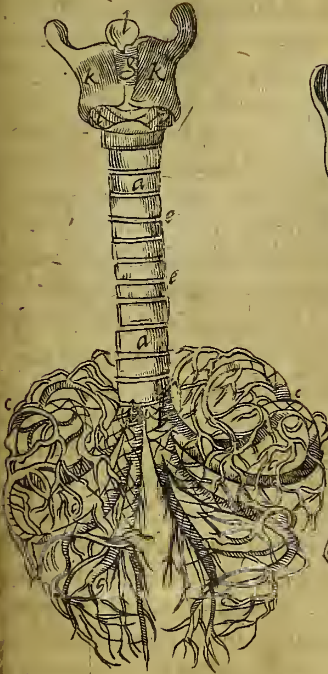
l. 7. adm. an. 1. arteriarum alterum genus dicit. Lactantius, spiritalis fistula.

TABVLÆ huius XIV. *Fig. 1. arteriæ aſperæ caput, fiſtulam & ramos per pulmonẽ diſſeminatos partem anteriorem, quemadmodum fig. 2. partem poſteriorem proponit.*

pag. 68

LIB. II. TAB. XIV.

FIG. I.



II.



Eſt autem canalis[*t.14.f.1.& 2.*]ſeu fiſtula vna[b] que maxima omnibus animalibus,quæ[c] pulmon habent, data, quæ foramina[d] narium in os pater ſpectans,ante[e] œſophagum [*t.13.f.1.AA.*] poſita ſiquidem ex humiliore faucium ſede œſophago cumbens, ab ore rectà deorſum per collum, q ipſius gratia cōſtructum videtur, in pulmones ſ per hians fertur,& infima parte velut in multas fi las ab Hipp.Syringas[f] & aortas[g] nominatas,diu frequenti ramorum ſerie [*t.14.f.1.bb.ccc.*] pulmo adit: eiusque pars ſuperior, ipſiusve caput[h] Lar [*t.14.f.1.& 2.g.h.*] (de quo in oris hiſtoria dicet reliquum vero [*t.14.f.1.aa.*] βρόγχος ἀπὸ τοῦ βρέχειν quod à potu irrigetur, nominatur, & in collo c dicis[i] rationem obtinet.

Connectitur ſuo capite, faucibus mediante in riore tunica:dein tunica exteriore, anterius quid & ad latera, vicinis muſculis & vaſis : poſterius v fibroſis aliquot[k] nexibus œſophago connaſcit quo tutius deorſum feratur.

Huius ſubſtantia partim membranea, [*t.14.f.1*] partim cartilaginea[*t.14.f.2.dd.*] eſt,quæ tunicis d bus veſtitur : altera[l] exteriore à pleura enata,quæ nuis eſt, & cartilaginum membraneis vinculis pe naciſſime connaſcitur, & velut indumentum qu dam fiſtulæ exiſtit, eiuſq; interuentu vicinis parti s alligatur, & neruos recurrētes huic arteriæ prop s iungit,& tutiſſime deducit. Tunicarum altera in na eſt à tunica palatum ſuccingente enata, quæ tam fiſtulam ſuccingit, quo[m] cartilagines firm s coniungantur : denſa eſt[m] ac ſolida exteriore m to craſſior (quo eam ab iniurijs rerum acrium e vel à capite defluunt, vel ſcreatu reiiciuntur,vt quando pituita ſalſa, putrida, aliquando bilioſa, qu

b *Ex 7.adm. anat.1.*
c *Ariſt.1. hiſtor 16 ſic 2. hiſt 15.omnia habēt ſpirantia,&c. Gal. 7.vſ part.5.*
d *Ariſt.1. hiſtor. 16. 2. eiuſd 17.*
e *Ariſtot.3. part.3 & 1. hiſt.16.priorem obtinet ſitum.*
f *Libr. de inter. aff. τῶν συρίγγων τῶν διὰ τοῦ πλεύμονος,&c.*
g *De locis in homine, fluxio fertur (διὰ τοῦ βρόγχου καὶ τῶν ἀορτέων) per guttur & aortā, quæ pulmonem & guttur coniungunt.*
h *Gal.6. vſ. part.21.7. eiuſd. 3. & 7. ſic 7.adm. an. 1. & Larynx & recentioribus bronchi caput.*
i *Ex 7.adm. an.5.*

k *Ariſt.1.hiſt.16.* l *Ex 7.vſ.part.3.* m *Gal.7.vſ.part.7.*

q ndo pus acre malignum, quod tuſſi eiicitur: vel
um acrium illabentium, vt ſunt fumi, vapores at-
r ξi, nõnunquam cibi & potus, acri qualitate præ-
li, deglutiti) ita tamen, vt in ramis per pulmonem n
erſis longe ſit tenuior (ne aeris aſſumptionem
x uliginum expulſionem prohibeat) quam in la-
y ge, in fiſtula vero medio modo ſe habet. Hæc fi-
s ſecundum longitudinem rectis intertexta, mol-
i:& leuis eſt, ac velut vnctoſo humore perfuſa, ne
aeria ab aere calidiore attracto, exeuntibusve o
fi ginibus acriori vi præditis, vel in magnis cla-
r ribus ac motibus exſiccetur, quod voci & ae-
n tranſmiſſioni valde obeſſet: ſiquidem partibus
d fauces & aſperam arteriam ſpectantibus vehe-
nter exſiccatis, vt in febribus ardentibus fieri
t, voces fiunt, quas Hippocrates κλαγγώδεις, id
clangoſas appellat: ex humoris vero ſuperflui co-
, vt in deſtillationibus ac grauedinibus vox rauca
citur. Quamuis etiam ab humore, quem glandu-
la [t. 14. f. 1. ii.] laryngis radici appoſitæ & aliæ accũ-
ites (raro enim in fiſtula exiguæ glandulæ obſer-
tur) continent, & à portione p potus ſenſim per
calem [t. 14. f. 1. aa.] deſcendente, vti in laryngis hi-
ria dicetur, humectetur. Eſt etiam ſumme ſenſi-
li quo ea, quæ moleſtant, quam citiſſime ſentiat, &
pulmones ad horum excretionem ſollicitet. Inter
as haſce tunicas, cartilagines earumque proprie
mbranæ ligamentoſæ [t. 14. f. 1. 2. ee.] conſiſtunt.

Cartilagines enim quamplurimæ hanc conſti-
t unt, quæ annuli figuram exprimunt, ſed circulum
[14. f. 2. dd.] integrum non perficiunt, cum quarta
p s, parte poſteriore exſecta ſit, & cum Græcorum q
μα ſeu Latinorũ C referant, σιγμοειδεῖς dicuntur,

n Idcirco ſatis pinguis interior tunica Fallopio..

o Ex Galeno 7. vſu partium 7. quæ ſiccitatem obtinuit moderatã, vt vox magis eſſet ſonora.

p Potũ meare per arteriam error eſt, ait Ariſtoteles 3. part. 3. quem errorem cõfutat, quia nullus ſit meatus à pulmone ad ventrem, ſicut ex ore in gulam tendere cernimus. Recte dicit Ariſtoteles, ſi de omni potu loquatur. Hæc fuit Platonis opinio, qua de re & Plutarch. 7. ſympoſ. quæſt. 1.

q Gal. 7. vſ. part. 3. at 7. adm. an. 5. ἀρτηρία ait τραχεῖα ἐκ χόνδρων συγκειμένη σιγμοειδῶν τὸ σχῆμα: ita reddit intepres, aſpera arteria ex cartilaginibus, quæ literæ G imaginem referunt, conſtructa.

etiam βρόγχια [h] Medicis Galeni tempore appellat
Hæ toto ductu æqualiter ab inuicem distant,& s
periores maiores sunt, latitudineq; crassitiem sup
rant, præsertim in medio, cum ea pars anteriore
loco,ne [r] facile arteria à vi externa lædatur: hæ qu
que paulatim attenuantur ac velut in membrana
abeunt, & cuiusq; cartilaginis propriæ membra
[t.14.f.1.ee.] ceu periostij interuentu tanquam [s] lig
mento (in brutis quidem membranoso, in homi
vero velut carnoso) connectuntur. An forte hæc
gamenta [t.14.f.1.ee.] musculos perexiguos dicemu
qui se instar musculorū intercostalium intersecen
& cartilaginum spatia oppleant?

Et cum cartilagines totum circulum non absc
uāt, parte posteriore mediantibus membraneis pr
cessibus, ab extremis cartilaginum partibus educt
ita iunguntur, vt cartilagines cum hisce membran
[t.14.f.2.f.] circulum perfectum, sed non exacte r
tundum constituant. Tali autem [t] substantia, nc
aliâ constitui fuit melius: si enim ex vna tantum ca
tilagine solida, vel ex prorsus circularibus cartilag
nibus constitisset, semper eodem modo aperta p
tuisset, quod inspirationi & exspirationi difficult
tem attulisset, siquidem cum pulmonibus attolli
concidere oportuerit. Non enim ex sola membran
confici debuit, aliàs membrana ob mollitiem conc
dens cauitatem non semper apertam seruare potui
set: talis etiam [u] aliaue mollis substantia ad vocis g
neratione inepta fuisset, quo modo funes multo hu
more imbuti. Nam cum hæc fistula non solum resp
rationis, sed etiam [x] vocis sit instrumētum, eius sub
stantia [y] cartilaginosa esse debuit, & fistulæ modo r
gida, dumq; efformari, non solum ad liberiorem a
ris ingressum & egressum, sed etiam ad vocis nece
sitatem, cum sonus sine collisione durioris corpor
cum

r *In 7. vsu part. 7.*

s *Ligamentis membranosis & fortib. connectuntur 7. vs. part. 3.*

t *Gal. 7. vsu part. 4. 5. & 11.*

u *Ex 7. vsu part. 6.*

x *Non solum spirandi causa, sed etiam vocis, 3. part. an. 3.*

y *Gal. 7. vsu part. 4. 5. & 11.*

c n ſpiritu exeunte fieri non poſſit: quod enim ſo-
n:leue ac ſolidum eſſe oportet: quo inter aerem &
ſ ſtantiam percuſſam ſymmetria ſit & robur, quo
a quantiſper aer reſiſtat: quare ſoni nomine, ex ſo-
l cartilagine conſtare poterat. Sed cum vox abſque
ıpiratione, & potiſſimum exſpiratione fieri non
pſſit, & hæc dilatatione & contractione indigeant,
n ceſſario ex cartilaginibus & ligamentis membra-
r ſis (quo prædictos motus prompte obire poſſit)
cnſtare debuit. Quare dum inſpiramus, ligamen-
t cartilagines colligantia, tenduntur, & tantum
a e cartilagines diducuntur, quantum ipſa exten-
c ntur: dum exſpiramus contra, laxantur ac du-
j cantur, & in ſeipſas concidunt, ita vt cartilagines
ſe contingant, quod in mortuo ſi inſuffletur, conſpi-
c potest. Idcirco [z] cartilagines ipſæ vocis ſunt inſtru- z Ex 7. vſu part. 5. & 6.
r enta: ligamenta vero membranoſa, quæ ipſas iun-
g nt, reſpirationis: arteria enim ipſa, vocem laryn-
g præparat, cum larynx ſit primum & principaliſſi-
ım vocis inſtrumentum. Adde etiam ſi ex perfe-
s cartilaginibus annularibus conſtaret, non ſo-
lm ab earum duritie [a] œſophagus, qui mollis eſt, a Gal. 7. vſ. part. 7.
l deretur, verum etiam ciborum deglutitioni impe-
ı mento fuiſſet, œſophagi ſufficientẽ dilatationem
ı pediendo, potiſſimum in ſolidorum ciborum de-
g utitione, quod ij experiuntur, qui famelici ni-
ium cibos minus probe manſos deuorant: quare
larynx qui totus eſt cartilagineus, œſophago im-
dimento eſſet, hoc in deglutitione deorſum tra-
o, larynx [b] ſurſum aſcendit. b In 7. vſu part. 5. & 7.

Vbi canalis [t.14.f.1.aa.] hic in thoracis capacitatẽ
l quartã eius vertebram peruenit in duos truncos
14.f.1.& 2.bb.] diuiditur, quorũ dexter dextrã, ſini-
er ſiniſtram pulmonis partẽ accedit, qui pulmones
greſſi, vtrinq; rurſus in duos alios ramos ad quem-

 libet

libet lobum diuiduntur, hiq; in alios plures [t.14. cccc.] quorum c cartilagines nũc triangulares, nu quadratæ, nunc alio modo formatæ per pulmo ad extremum diſſeminantur, quo pulmonis dila tioni & constrictioni melius ſe accommodent, obſtruantur, liberaq; ſit inſpiratio & exſpiratio vt ſcreatui, tuſſi, d aut purulentæ aut ſanguineæ iectioni pateant. Huius autem rami inter arte venoſæ, & venæ arterioſæ ramos [tab.13.f.1.B.C.I locantur, ita vt aſperæ, cuius rami ſemper maio ſunt, in medio e ſint: ita tamen vt poſteriore pa ſit vena, anteriore vero, arteria, quæ mox à co pulmones ingreditur, cum eam à corde longius p duci propter tenuem tunicam tutum non fuerit. trique autem propinquam e eſſe oportuit, & oſc iungi: arteriæ quidem leui, vt ex aſperâ aeri in le liber ſit ingreſſus ad ſiniſtrum cordis ventriculu vt fuliginum exitus pateat; non autem ſanguini cæteris humoribus, niſi impetu & per tuſſim: qu ſi forte à naturali e commoderatione receſſerint, aliquo tempore patula fuerint, ita vt vel f ruptio a qua, vel orificiorum apertio, vel vaſis eraſio in p mone accidat, tum ſanguinis portio aliqua ex le bus arterijs in aſperas effunditur, qui ſpiritui f fac ſit negotium, eius vias occupans, ſicq; repente e tu ſis conſequitur, & ſanguinis per os profuſio: quod ſi quod ſenſim defluxit d in brãchij ramis, quę anguſta h bent foramina, cõcreſcat, ſpirandi difficultatem t lem efficit, vt eâ velut deficiente ſemper homo r ſpirare deſideret. Venæ vero arterioſæ; & Arter aſpe

c Gal.7.vſ. part.3. nulla in re diſſident aut variant ſoboles eius omnes, ſed ſimiliter omnes eius cartilagines multa ſigmoides mẽbranoſis ligamentis contenta vſq; ad extremos viſceris lobos cõſeruãtur. Veſalius perinde in pulmonis ſubſtantia ac caudice ſeſe habent. Laurentius vult tantum ſemicirculares, vbi œſophago iunguntur, in pulmonib. circulum abſoluere: quia in ijs ſemper debuerit patere arteria ad aeris attractionẽ & expulſionem: & eſſe aliquando quadratus.

d *Hippocrates de loc. in hom. dum reſiccatur quod defluit in brachio co creſcens, cum non eluitur, ſed ſenſim influit ac detinetur, tuſſim inducit, & in A tis detentum quod influit, cum hæ anguſta foramina habeant, anguſtiam ſpiri exhibent, eamq; ſpirandi difficultatem facit, vt ea velut deficiente ſemper reſ rare deſideret.* e *Ex 7. vſu partium 8.* f *Galenus 7. vſu partium 3. omnino v cua ſanguine, quando ſecundum naturam ſe habet animal.*

ſ|ræ rami, etiam per anaſtomoſes iunguntur, vt à [g] ſanguinem pro nutritione recipiat. Sic ergo riæ leues [e] arterias aſperas cordi iungunt, & venm paruæ propagines aſperis inſeruntur, quo aur, [f] cum ſanguine omnino careant: leuibus au- [e] non inſeruntur venæ, cum ipſæ ſanguinē conant. Verum & vaſa [h] exilia à vicinis vaſis ipſa aa obtinuit.

g Ariſt. 3. par. 3. Gal. 7. vſ. part. 5. 13. eiuſd. 6.

h Naturâ cartilaginis arteria conſtat & ſanguinis perquā exigui compos eſt, venulis complexa tenuibus. Ariſt. 1. hiſt. 16.

Vſus, [i] vt pulmones tanquam gemini folles, per tanquam per cannam ſeu fiſtulam, in reſpirane aerem per nares aut os attractū & inſpiratum hant (dilatato enim pulmone ſola [k] Aſpera ardilatatur) cordiq; demandent, & per eandem ſtructam, à pulmonibus rurſus aerem cordi inun vna cum fuliginoſis excrementis ſeu fumidis oribus exſpirando expurgent, & per os aut naeddant. Dein, vt vocis inſtrumentum ſit, ſiquiad vocis generationem, quæ in larynge fit, aer, exſpiratur, & propria [l] vocis eſt materia, requira- quemadmodum in fiſtulis follium aere repletis im fieri aduertimus: quare organum ſpirabile & ale [m] Hippocrates vocauit. Tum etiam vt tuſſi ſcreatu exſufflationeve violenta, ea quæ vel à ca- delapſa, vel in pulmonibus collecta ſunt, per reiiciantur.

i Vocē & halitum tranſmittit. 1. hiſt. 12. non ſolum ſpirandi cauſa eſt, ſed etiam vocis. 3. part. anim. 3. vocis ſimul ac reſpirationis inſtrumētum eſt. Gal. 7. vſ. part. 5. & 6.

k Gal. 7. vſ. part. 9.

l Ex 7. vſu part. 5.

m Libr. 4. de morb.

De OEſophago.

CAPVT XXIIX.

Galen. de œſophago ſeu ſtomacho egit 6. vſ. part. 5. & 6. de ipſius tunicis & fibris 4. vſ. part. 8. Ariſt. 1. hiſt. 12. & 16. 3. eiuſd. 17. & 3. part. anim. 3.

OESOPHAGVS, qui Græcis [a] *οἰσοφάγος* ab *οἴω* ϗ *φάγημα*, id eſt, cibum fero, nomen habet: & *ςόμαχος*

a Ariſtoteles 1. hiſt. 16. 2. eiuſd. 7. 3. part. 3. Galen 6. vſu partium 5. Hippocrates ſolum lib. de reſect. corp. alibi vero ſtomachum appellat.

μαχος [b] quasi στενόμαχος ἀπὸ [c] τοῦ μήκους καὶ τῆς στενό-τος, à longitudine & anguſtia dicitur; Latinis [d] ſ machus & gula: Arabib. Meri & Veſcet nominat

Eſt ciborum & potuum ab ore [e] in ventricul via communis, quem omnia [f] ſpirantia habent. I in ima faucium [g] cauitate [*tab.37.lib.1.f.1. & 2. A.* *phagi à faucibus præfecti orificium.*] ad [h] linguæ radic poſt laryngem, cui annectitur, principium ſumit vtraq; ex parte tonſillas [*t.37.lib.1.f.1.EE.*] attingi collum, thoracemque peruadens inter aſperam ar riam [*t.13.f.1. & 2. A. œſophagum, B. arteriam notant.*] vertebras ceruicis ac thoracis, quibus [i] inſidet (n enim per medium thoracis ſinum amplum elabi, in firma aliqua ſede conquieſcere debuit, partim aliquod inſtrumentum ſpiritus offendatur, part vt ab externa iniuria tutiſſimus ſit) rectaq; [*tab.* *lib.1.f.1. & 2.ab A. ad B.*] delatus ad quintam [k] tho cis vertebram nonnihil ſe in latus dextrum [*tab.* *lib.1.f.1.à B.ad C.*] inclinat, quo Arteriæ magnæ tr co deſcendenti [l] cedat, cum ea ex ſiniſtro [k] cor ventriculo prodiens ſiniſtrorſum neceſſario verg mox ad nonam vertebram membranarum ben cio [l] ſublime admodum eleuatus, ſupra Arteri magnam, ne in craſſorum [l] ciborum tranſitu e comprimat, ſanguiniſque & ſpiritus tranſitum p hibeat, rurſus ad ſiniſtram [*tab.37.lib.1.f.1. à C.ad*] cu

b Hippocrates de nat. oſſ. decarn. de cord. Ariſtoteles 1. hiſtor 12.3. eiuſd. 17. vbi Gaza gulam veſtit. Galenus 6. vſu partium 6. & 13. meth. meden. 17. ſtomachus plura ſignificat, interdum ſuperiorem œſophagi partem, quæ proprie gula dicitur, vt apud Homerum: interdum ipſius partem inferiorem, id eſt, orificium vẽtriculi ſiniſtrum, vt apud Galenum 13. meth. 57. interdũ ventriculum, vt cũ ad Glauc. cruditates in ſtomacho fieri ſcribit. Hippocrates & os vteri vocauit. c *Ariſt les 1. hiſt. 16. alij* παρὰ τὸ στόμα καὶ χέω, *quod ſtomachus cibum inferiore orifici intestina transfundat: quidam à* στόμα *&* ἄγχω. d *Cicero de natura deo Celſo, Lactantio, cibaria fiſtula.* e *Galenus 6. vſu partium 5. ſic Ariſtoteles. cibus & potus deriuatur, 3 part.3.* f *Ariſtoteles 2 hiſt.15. & quæ collum habe 2.part.3.4. hiſt. 3. at piſces magna ex parte carent ſtomacho, vt qui annexum ventrem habent, 2. hiſt 17.* g *Celſus faucibus ſubeſſe ſcribit.* h *Cicero 2 natura deorum. ac Hippocrates de reſectione corporis à lingua initium ſumen ventriculum definit.* i *Galenus 13. meth. 17.* k *Ex 6. vſu partium 5. &* l *Ex 6. vſu partium 6.*

an eo in loco os ventriculi superius dictum [*tab.* *lib.1.f.1.& 2.G.*] sit constitutum, transit: & sub ve- caua delatus, neruosam diaphragmatis partem proprium [m] foramen inferiorem ventrem subit entriculi orificio sinistro (non dextro, ne hepar forare cogatur) vna cum duobus neruis [*t.37.* *f.1.& 2. T.V.*] implantatur. [n]

Connectitur exortu suo faucibus per tunicam os cingentem, & ventriculo (vbi & diaphragmati nascitur) per corporis continuitatem: verte- brum vero corporibus, asperæ arteriæ & vicinis ptibus beneficio membranarũ ex dorsi ligamen- prodeuntium.

Figura [*t.37. lib.1.f.1.& 2.*] rotundus est, & quo locum [o] minorem materia plurima feratur, & o ab iniurijs tutior sit: oblongus, cum os à ven- culo procul distet, qui instar intestini cuiusdam erubri distenditur, capaxque redditur, ne cibi in subsistentes & asperæ cauitatem nonnihil occlu- ntes respirationem impediant, suffocationisq; pe- rulum inducant.

Substantia ipsius inter carnem [p] & neruum media (quare & inflammari & conuelli potest) neruo- quidem seu membranosa vt extendi possit in [q] ngum latumque, cum cibus ingeritur, rursusque ncidere: carnosa, vt mollis sit & cibo descendenti dat: ne autem ob eius mollitiem in seipsum cibo perueniente concidat, extensus detineri debuit; emadmodum saccus fruméto replendus, nisi ma- bus sursum elatis extensus teneatur, transitũ non mittit: quare œsophagus vertebrarum corpori- s cohęrens cõuenienter extensus remanet: & cum næ superiaceat, idcirco ipso affecto, cataplasmata

m Cum Hippocr. vult et Galenus 5. ad anat eodem cum Arteria magna foramine vti. Aristoteles 1. hist.16. per septum transuersum in ventriculum finit.

n Aliqui angustiorem putãt qua ventriculo continuatur, quam in ceruice, existimantes ab atra bile à liene in ventriculi os eructata, colligi, quod falsum est, Vesal.

o Gal.7.vs. part.7.

p Carnis speciem refert, Aristot.1.histor.16. ex carne & neruo, 3 part.3. neruosa membraneave, Vesal. membranea, neruea & exanguis Columbo: neruea & membranosa, Varolo. *q Arist. hist.16.* *r Gal 13.meth.17.*

supra spinam dorsi applicari debent. [s] Tunicis t
bus donatur, vna communi & duabus propriis: p
ma à ligamentis vertebrarum enata: quæ duar
propriarum inuolucrum existit. Altera quæ ext
ma dici solet, carnosa [t] admodum crassaque ac si mu
culus esset perforatus, à secunda cartilagine lary
gis, qua ceruicem spectat ortum ducit, & tantu
transuersis fibris donatur, vt his alimenta ab in
rioris tunicæ fibris attracta promptius in ventric
lum trudantur, quæ & ventriculo in vomitu qui
piam, quod illum grauat, magna cum violentia e
pellente auxilio sunt: quæ duo diuersa ratione fiun
Si enim fibræ superius contrahi incipiant, deglu
tioni: si à ventriculi orificio, vomitui inseruiu
Tertia est interna & dissimilaris [u] substantiæ, cui
intimæ superficiei veluti velum, quod læue & lub
cum est subtenditur, fibris rectis & tenuissimis d
natum, quo alimentum ab ore susceptum attrahat
reliqua vero substantia, à qua velum illud instar c
ticulæ à corio separari potest, neruosa est [x], ac ip
externa membranosior, durior & sensibilior, q
esculentorum [y] & potulentorum suauitas tactu se
tiatur. Et hæc oritur ab ea, quæ palatum, os, lab
faucesque vestit & vsq; ad ventriculi orificium si
strum fertur. Fibris obliquis pene caret, ne ab h
cibus diutius in œsophago retineatur, quod vtris
arteriæ impedimento foret. Quo vero hæc recte c
spici possint, aliquantisper, quo nimia humidit
absumatur, elixari debet. Ast deglutitionem, cum
pus sit ex animali & naturali mistum, adiuuare vid
tur musculi [z] œsophagæi dicti [*tab. 28. lib. 3. fig. 7. l*
q

s De his 4. vs. part. 8.

t Externa carnosior transuersos villos habens 4. vsu part. 8. crassior mollior propemodum musculorũ natura carnosum visitur Vesal.

u Membranosior villos rectos superne deorsum tendentes habet, si quidem ventriculus trahat oportet ad seipsum per stomachum cibũ & potum tanquam manib. rectis his villis, propellit vero trãsuersis 4. vs. par. 8 neruosior, durior pauloque tenuior, Vesalio: neruosa Fallop. crassior multo externa, Columbo: crassior & neruosior Laurentio.

x Triplici fibrarum genere donata. Fallopi

y Aristotel. 4. partium 11.

z In ore & faucibus musculos deglutitioni dic tes natura locauit, qui à Fallopio eleganter describuntur, quorum ante Au cenna meminerat.

...Laryngis [a] musculi statuuntur, qui à lateribus ...roidis cartilaginis prodeuntes œsophagum o-...no amplexantur, & in mediam illius partem, li-...alba discreti inseruntur.

Quo vero facilior sit deglutitio, cauitas ipsius ...per humore imbuitur à glandulis adpositis: in ...ibus quidem à glandulis [*t.37. lib.1.f.1. EE.*] œso-...go & Laryngi communibus saliuam continen-...s, quas Tonsillas vocant: dein à corpore glan-...oso [*tab.37.lib.1.f.1.& 2.FF.*] quod parte posterio-...et ad latera eius medio ductui adnascitur, & vt ... cauitatem semper humectet, & vt à vertebra-... duritie tueatur, neve facile œsophagus in alter-...um latus moueatur.

...enas habet paucissimas à Caua & venæ portæ ...o [*tab.37.lib.1.f.1.& 2.dd.*] coronario: Arterias ab ...eriæ magnæ trunco descendente, & à Cœliacæ ...*.37.lib.1.f.1. & 2. dd.*] ramo coronario, Neruos in-...es à sexto pari [*t. 9. f. 1, s.t.uu.& t.37.lib.1.f.1.& 2.* ...] qui oblique [b] securitatis gratia deferuntur, ...m via obliqua multo tutior sit rectâ:) molles e-... cum sint ac tenues, cum longo interuallo du-...di fuerint, & à ventriculi tum mole tum ponde-...xtendantur, facile, si recti ducerentur, disrumpe-...tur) & circa œsophagum prius [b] inuoluti, de-...m [*tab.37.lib.1.f.2.X.Y.*] ventriculo infiguntur.

Vsus vt per eum veluti [c] infundibulum cibus [d] & p...us nonnihil in ore confecta, linguæ motibus re-...rsum ad œsophagi initium detrusa suscipiat, & c...strictis faucibus, partibus infra cibum dilatatis, ...ernis vero contractis, deorsum pellantur, & in ...triculum detrudantur. Notatu tamen dignum, ... quibusdam solida facilius deglutiri liquidis, quæ ...nares sæpe repelluntur, quod in ijs, qui diu colicâ ...orarunt, frequens est: cuius rei causa in resolu-

a Vesal. Fal-lop. & Aquapen. communium tertium par. Columbus vnicum esse vult, & pro tertio habet.

b Gal.6.vs. part.6.

c Hippoc. de Corde ὁ στόμαχος ὁ χεῖον χώ-ου & potus copiam, & quæcunq; expetimus excipit.

d Gal.3.nat.

tionem musculorum faucium referenda est, vbi s
lida pondere suo vim quasi musculis inferunt, n
autem liquida: quamuis etiam sæpe tumor seu i
flammatio glandularum prædictarum obstaculo
vbi solida alimenta glandulas comprimentia caui
tem efficiunt.

De Musculis & Neruis in Thoracis Cauitate sitis.

CAPVT XXIX.

EXPLICATIS partibus in Thoracis cauita
contentis, iisdemq; remotis, occurrunt adh
Musculi, Nerui, & ossa. Musculi duo ceruicis seu co
li longi [*t.15.A.B.*] dicti, qui sub œsophago siti vert
bris affixi sunt. Qui vero ad latera & posterius, c
put collumque extendentes siti sint, supra cap.6.re
censuimus.

Nerui etiam duplices per thoracem feruntur, al
à sexto pari medullæ [*t.9.f.1.ostendit.*] cerebri: alij
spinali medulla, quæ vel in ceruicis vel thora-
cis vertebris est, prodeuntes, de quibus
supra cap.19. dictum
fuit.

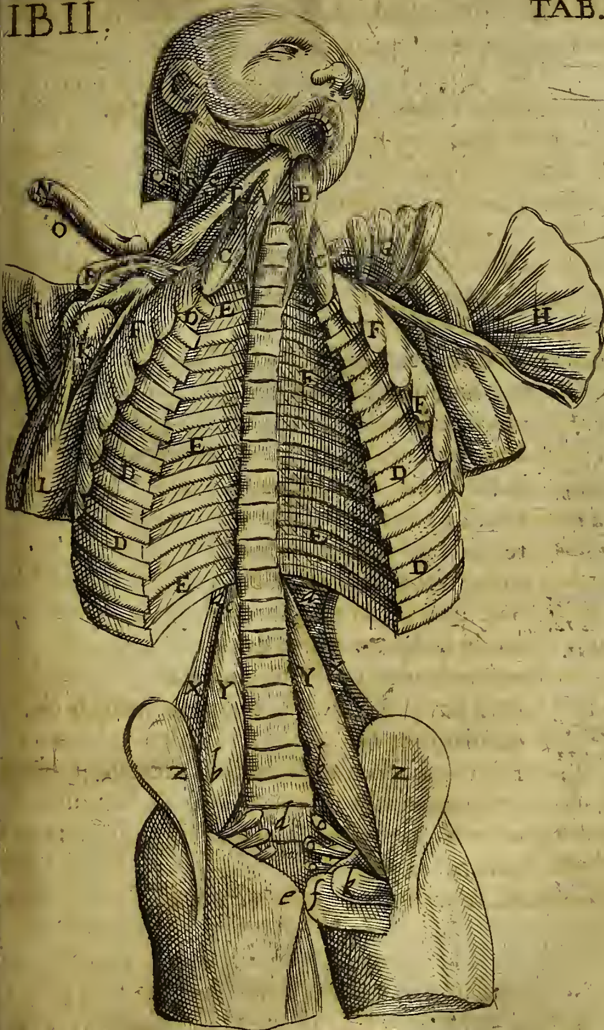
TAB

TABVLA XV. Vtriusq; ventris infimi & medij cauitatem visceribus & diaphragmate vacuam exhibet, & quinam musculi, quæ etiam ossa, sterno remoto & visceribus exemptis, remaneant, ostendit.

AB. *Ceruicem flectentium musculus primus, seu Longus.*
C C. *Ceruicem flectentium secundus, seu Scalenus.*
DDDD. *Intercostales musculi exteriores.*
EEEE. *Intercostales musculi interiores.*
F F F. *Serratus maior, seu thoracis secundus.*
G. *Serratus minor, seu scapulæ primus, à suo exortu separatus.*
H. *Pectoralis, seu brachij primus ab exortu separatus.*
I. *Deltoides, seu brachij secundus.*
K. *Humeri, seu brachij os excarne.*
L. *Cubiti musculus primus, seu biceps.*
M. *Cubiti secundus, seu brachiæus.*
N. *Clauicula extrorsum flexa.*
O. *Thoracis musc. primus, seu subclauius.*
P. *Scapulæ processus elatior.*
Q. *Capitis musc. sextus, seu obliquus inferior.*
R. *Capitis musc. secundus, siue complexus.*
S. *Scapulæ musc. quartus, siue Leuator.*
T V. *Ossis Hyoidis musculi quarti ventres duo.*
XX aa. *Dorsi musculus quintus, cuius principium a a.*
Y Y. bb. cc. *Femoris musc. sextus, seu Psoæ cuius princ. cc. tendo bb.*
Z Z. *Femoris musculus septimus.*
d o o o. *Os sacrum d, ex cuius foraminibus nerui o o o, prosiliunt, qui nimi magni ad egressum sculpti.*
e *Femoris quinti musculi portio ab osse pubis.*
f. *Os pubis denudatum.*
k. *Femoris musc. nonus, seu circumagentium primus.*

pag: 69

TAB XV.



De Oßibus Thoracis.

CAPVT XXX.

OSSA thoracem conſtituentia ſunt parte dem anteriore, os pectoris ad cuius partem periorem Clauiculæ duæ adpoſitæ ſunt; partibu teralibus Coſtæ viginti quatuor, de quibus dict fuit cap. 8. 9. & 10. & parte poſteriore ſunt verte & ſcapularum oſſa, de quibus nunc agemus.

De Vertebris ſeu ſphondylis dorſi vide Gal. lib. de oß. c. & 13. vſu partium 7. de earum productionibus 12. partium 16.

Thoracis ſeu dorſi vertebræ [a] in homine ma ex parte duodecim ſunt [*t.18.f.1.ad D.*] totidem [b] mero quot coſtæ, ſingulis enim binæ coſtæ [*t.16. D.p.*] articulantur: quare duos ſinus [*t.16.f.1.B.*] habent, alterum ad latera, alterũ in tranſuerſo p ceſſu, quo rectius coſtæ articulentur. Rarius [c] v tebra vna deeſt; rariſſime vna [c] ſupereſt: plerum tamen homines à canibus vnâ thoracis vertebra perantur: ſuntque plures, [d] quemadmodum & tius [d] ſpinæ, propter flexionem, quæ per articu committuntur, ſuiſque ligamentis validiſſimis [*f.1.RR.t.16.f.6.char.5.*] connectuntur, multa tan cartilagine [*t.16.f.6.char.1.2.*] ſingulas [e] intercede Harum prima λοφία veteribus dicitur, quod præ eminent: altera μασχαλιστὴρ ab axillis nomen hal octo ſequentes πλευρῖται, id eſt coſtales: vndec [*t.16.f.3.*] ἀρρέπης, quod eius ſpina recta ſit, hæcq; ui inſtar alias vertebras firmat: Duodecima [*t.16.f.4.*] διαζωστὴρ, præcingens nominatur.

Hæ corpora habent in medio protuberantia, tunda, conuexa [*t.16.f.1.*] ſupra infraq; [*t.16.f.1 4. A.*] plana & ceruicis vertebris craſſiora, minus

a *Vertebras* σφονδύλος, *vocant, Ariſt 3. hiſt.7. & Galenus.*
b *Galen. 8. adm.an.1.*
c *Galen. de oſſib.9.*
d *An plures ſint vide 12. vſ. part. 11. & 12.*
e *De ſpina cartilaginibus & ligamentis agitur 12. vſu part.15. de ligamẽtis quoque 13. vſu part.8.*

ſol

la, foraminibus exiguis referta pro vasorum nu-
trientum deferentium transitu. Processus habent
ales [*t.16.f.1.& 2.N. O. P.*] longos, simplices & a-
tos, deorsumq; spectãtes: dein etiam transuersos
t.f.1.2.3.4.H.I.] qui ad firmiorem costarum articu-
tionem crassi sunt, solidi, longi, in rotundum ca-
lum desinentes: tum ascendentes duos [*t.16.f.1.*
] & duos descendentes [*t.16.f. 2.3.a.b.*] [f] vndeci-
m tamen ac duodecimæ transuersi [*t.16.f.4.e.f.g.h.*]
rocessus à cæterarum processibus variant. Appen-
dices quinq; habent, duas ad ipsarum corpus supra
t.f.3.q.] infraq; duas ad transuersos processus, &
cuiuslibet spinæ extremitatem vnam. Harum au-
e foramina [*t.16.f.2.3.4. G.*] crassitudini medullæ
quam continent, æqualia sunt; prout enim de-
scendendo attenuatur, eo inferiorum
vertebrarum foramina mi-
nuuntur.

f Decima vertebra in cane & simia est media vertebrarum dorsi, sed in homine duodecima, quare Galenus decimæ id tribuit, quod duodecimæ tribuendum.

De Scapu-

TABVLÆ XVI. *Fig. 1. thoracis verte[...] sextæ partem anteriorem, quemadmodum fig. 2. po[...] riorem exhibet: at fig. 3. vertebræ 11. posteriorem, [...] fig. 4. vertebræ 12. posteriorem partem proponit: fig[...] tres vertebras medias cum costæ articulatione: fig[...] connexum duarum vertebrarum. Tres sequentes[...]*

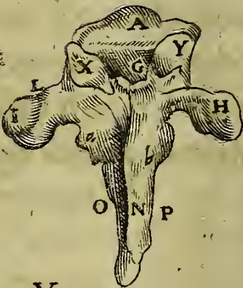
7. Scapulæ dextræ interiorem: 8. exteriorem, & 9. lateralem partem ostendit:

pag. 70

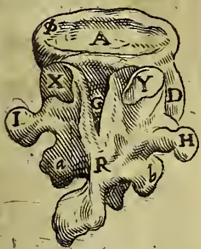
FIG. I.



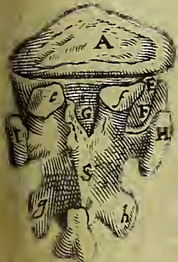
II.



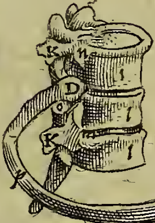
III.



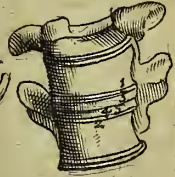
IV.



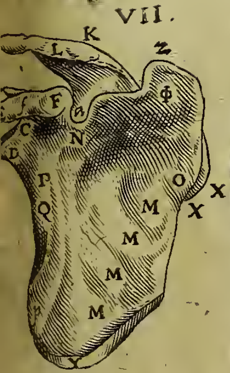
V.



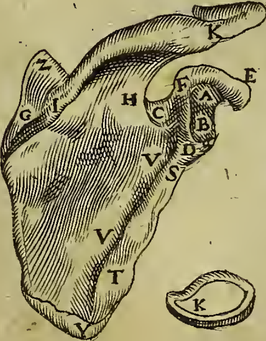
VI.



VII.



IIX.



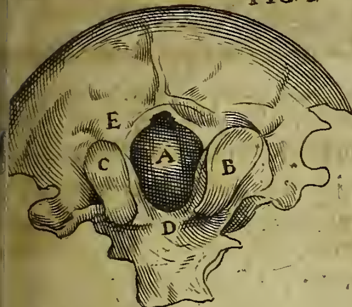


IX.

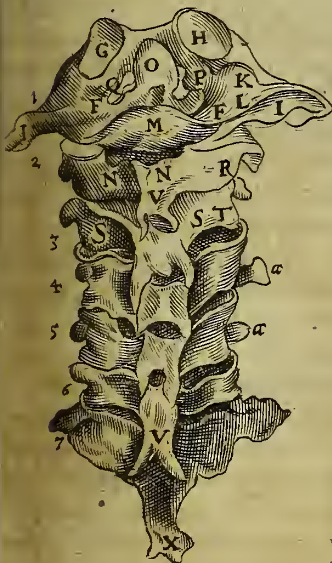


TABVLA XVII. *Ceruicis ossa proponit: 1. Occipitij os à caluaria separatum: 2. partem poste- rem vertebrarum ceruicis: 3. anteriorem: 4. latera exhibet: at 5. ligamenta duas vertebras primas con nectentia, & 6. cartilagines, quæ inter has aliquando reperiuntur.*

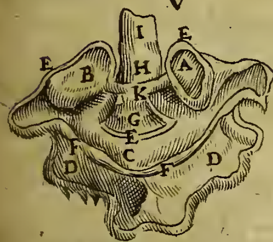
FIG. I.



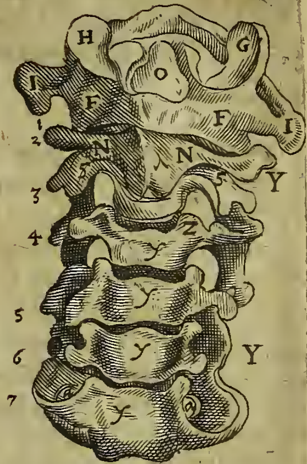
II.



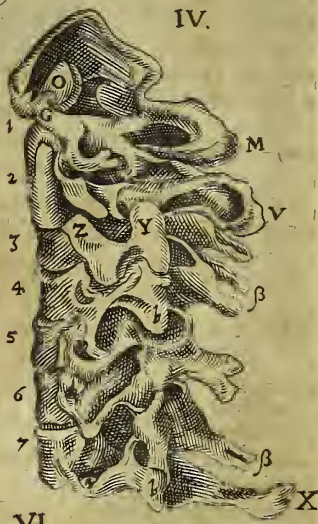
V



III.



IV.



VI



De Scapularum ossibus.

CAPVT XXXI.

De his vide Gal. lib. de oss. cap. 14. & 13. vsu part. 10. & 12

SCapulæ os [a] ὠμοπλάτη [b] Græcis [*t.16.f.7.8.9.*] vtri vnum est, quod posterius summis costis instar alicu scuti, propugnaculi causa, [c] insidet & cũ humero (ius articulationis [c] gratia potissimum creatum, & vi eo plærique brachij musculi ortum ducant) & claui lâ articulatur & cum [d] costis, osse Hyoide & occipi musculorum interuentu, [d] iungitur. Figurâ triang quodammodo imaginem exprimit; internæ [*t.16.f.* *M.*] concauum, externæ [*t.16.f.8.VV.*] prominet, q basis dicitur, hæcque & angulum [*t.16.f.7.8.9. angulus perior*] & costam habet superiorem & inferiorem qua & spina [*t.16.f.8.9 G.H.*] sursum producitur.

Progressibus tribus donatur, quorum primus br uissimus, breuique [e] ceruice [*t.16.f.7.8.C.D.*] in acetab lum seu caput [*t.16.f.7.8.A.B.*] sinuatum desinit; q humeri caput excipiat, quod [f] cartilago [*t.16.f.8.a.* K.] crassior cingit, sinumque auget, ne facile humeri c put excidat. Alter, qui spinæ extremum est, super h meri articulum prominet; quare [g] ἀκρώμιον [*t.16.f.7 9.K.*] humeri mucro, & summus humerus dicitur, qu processu cum clauicula iungitur. Tertius interior minor [*t.16.f.7.8.E.*] qui à forma σιγμοειδὴς & à simi tudine cum altera anchoræ parte [h] ἀγκυροειδὴς, no nullis [h] κορακοειδὴς, quod instar rostri corniculæ incuru tur, dicitur: hicque humeri os in sua sede cõtinet.

Appendices quinque obtinet: quarum tres ad lat internum & ad basin [*t.16.f.7.8.9.X.Y.*] musculis no nullis principium tribuentes: duę vero ex quibus lig men

a Scapulum opertum Celso: spatula barbaris.
b Hippocr. de nat. hom. Arist. 1 hist. 15 & Gal.
c Gal 13. vs. part 10.
d De ossib. 14. 13. vs. part. 10. Gal. ait nonnullos anatomes peritos hanc ipsam compactionem acromion vocasse: & Galen. ex quorundam sententia sic loquitur: præter hæc duo ossa tertium esse os aiunt, quod in ipsis tantummodo hominibus deprehendatur, quod κατακλεῖδα & acromion vocitent. Non ex sua sententia Galenus loquitur, vt voluit Columbus. *e De oss. 14. ceruix scapulæ 13. vs. part. 10.* *f Gal. de oss. 14. os scapulæ maiori ex parte cartilagine, sed vberius in imo contegitur.* *g S vocari Hippocr. huius articuli superiorem partem ait Columb. & hoc fere omnia a nimalia carere, quæ clauiculis careant. Laur. dixit Hippocr. acromion etiam ipsam articulationem clauiculæ cum scapula appellare.* *h Gal. de ossib. 14.*

ta [i] prodeunt, quæ humerum scapulæ capiti & cla-
lam ipsius acromio iungunt. Cauitas duplex alte-
pra, altera infra spinam interscapilium dicta,
st quoq; scapularum in tenuitate & crassitie inæ-
itas, cũ in medio sint tenuissimæ, in ꝓcessibus ve-
assæ, medullosæ & fungosæ foramina quoq; ha-
, q̃ venas & arterias pro earũ nutritione admittũt,

i *De ligamẽtis vide 12. vsf. part. 12.*

De colli seu ceruicis vertebris.

CAPVT XXXII.

e his consule Gal. lib. de oss. cap. 8. de vertebris vero egit 12. vs. part. ad finem vsq; & primis capit. lib. 13.

C Eruix, quę creata est, vt & caput fulciat, & ad eius motus conferat, ex pluribus ossibus quæ [a] *σφόν-* seu vertebræ dicuntur, constat, quo per eas spi- medulla à cerebro feratur, communiter septem [b] [*t.17.f.2.3.4.*] & inter se & à cæteris spinæ verte- differentes, quarũ duæ primæ occipitio ligamen- iunguntur, quo caput cũ ceruice firmissime cohæ- . Harum prima [*t.18.f.2.3.4.t.17.f.2.3.* F.F.] Atlantis mine insignis, cæteris est tenuiore sed densiore cor- e, processu superiore, seu spinâ caret: ne duo parui itis musculi lædantur: sed processus ascendentes & endentes, vt & cæteræ vertebræ, habet; qui in hac nq; excarati [*t.18.f.2.3.*E.F.] sunt: superne quidem, ccipitij processus [*t.17.f.1.B.C.*] duos ad capitis mo- [d] excipiat: infernæ vero ipsius secundæ [*t.18.f.5.6.* N.] vertebræ: habet quoq; ad latera duos transuer- processus [*t.17.f.2.3.I.I.t.18.2.3.4.* G.G.] perforatos *17.f.2.K.t.18.f.2.H.foramen ostendit*] pro venæ & arteriæ erebrum ascensu. Sinum quoq; [*t.18.f.2.3.B.*] obti- it, cartilagine [*t.18.f.3.4.*C.] incrustatum, quo se- ntis vertebræ dentem [*t.18.f.7.O.*] suscipiat, & ad cessus, vbi vertebræ cõmittuntur, sinus est vtrinq; rima [*t.18.f.4.Z.*] quidem; & secunda [*t.18.f.6.Y.*] rimæ

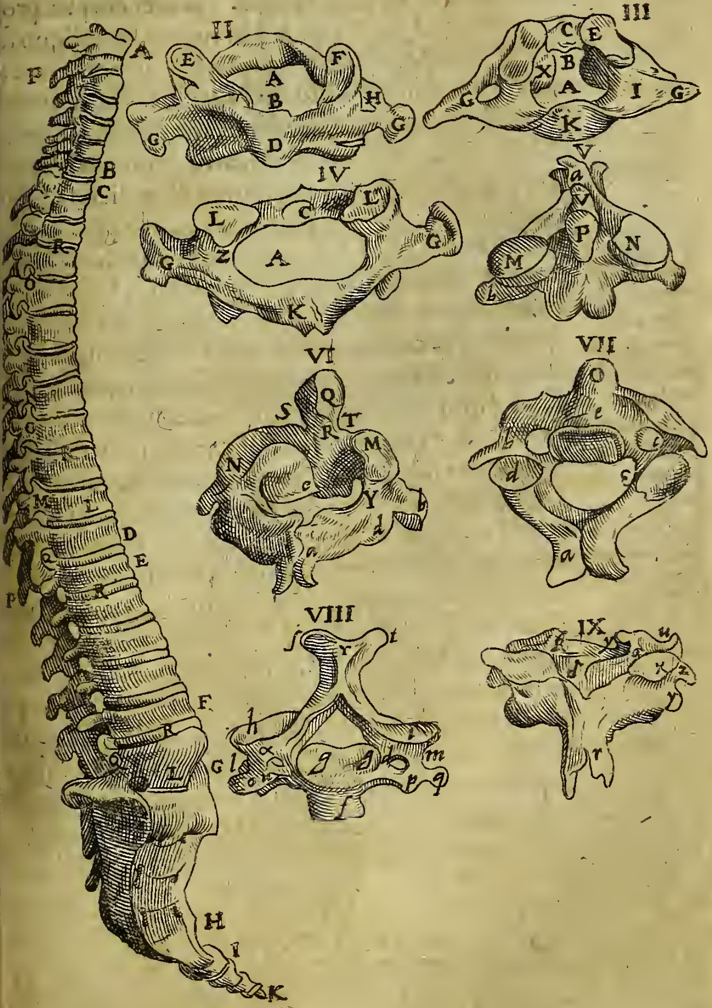
a *Aristot. 3. hist. 7. & Galenus.*

b *Gal. 13. vs. part 6. ostendit, cur homini & simiæ ex septem vertebris collum constet.*

c *Interdum prima occipitio ita adhæret, vt caput moueri nequeat, interdum in ceruice vertebræ nunc sex nunc octo inueniuntur.*

d *Gal. huius articulationis ope caput in gyrum verti posse falso putauit: cui sententiæ aduersatur articulationis for-*
Columbus qui voluit hac articulatione caput modo inclinari, modo reclinari.

TABVLÆ XVIII. *Fig.1. vertebras omnes c-*
nexas exhibet: fig. 2. vertebræ primæ ceruicis ante-
rem: 3. posteriorem & superiorem: 4. inferiorem &
sterioremfaciem proponit: sic fig. 5. secundæ vertebræ
teriorem: fig. 6. posteriorem: 7. inferiorem: 8. vert
bræ tertiæ anteriorem & superiorem: 9. po-
steriorem & superiorem o-
stendit.


FIG. I.
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
IX

rimæ formam habens; in reliquis orbiculari, in tho-
cis vero oblongâ figurâ, per quos neruorũ paria tra-
eunt, venarum item & arteriarum rami, nutriment-
medullæ & ossibus subministrantes. Altera vero v-
tebra [t.17.f.2.3. N.t.18.f.5.6.7.] præter corpus, pro-
sus laterales [t.18.f.5.6.7.b.] breuiores & obliquo fo-
mine [t.18.f.7.10.] donatos processum posteriorẽ m-
sculorum gratia [e] bifidum [t.18.f.5.6.7.a.] & proce-
ascendẽtes leuiter extuberantes ac descendentes [t.
f.2.R.t.18.f.6.7.d.] leuiter sinuatos, è medio ipsius co-
pore appendicem (vulgo processum dicunt) rotu-
dam ac longam [t.17.f.2.3.4. O.t.18.f.6.Q.f.7.O.] em-
tit, quæ cum caninũ hominis dentem referat, ὀδοντ-
ειδὴς & ὀδὼς, dicitur, (at Hippocrates [f] totam ver-
bram dentem appellauit) alijs ἐπιστροφεὺς [g] à vertend-
quod circa eum caput [h] circumducatur, quę superfic-
nonnihil est aspera, vt inde ligamentum prodeat [t.
f.5.E.] quo occipiti alligetur; cui & ligamentum ter-
[t.17.f.5.K.] ac solidũ circumijcitur, ne medulla com-
primatur: Iungitur etiam cum prima ligamento [t.
f.5.F.] latissimo orbiculariter circumiecto. Tertia ver-
[t.17.f.2.3.S.S.t.18.fig.8. & 9.] quæ ἄξων dicitur (& cu-
reliquis quatuor anterius [i] nexu firmissimo constrict-
coalescit) cum tribus sequentibus processibus latera-
les bifidos [t.17.f.2.VV.f.4.ß.] habent propter muscu-
lorum implantationem, at septima [t.17.f.2.3.4.char.7.
cum thoracis vertebris cõuenit, eiusq; posterior pro-
cessus non semper bifidus [t.17.f.2.4.X.] est, sed etian-
integer, corpus vero inferne planum est, quo sequent-
æqualiter iungatur. Omnes vero, primâ exceptâ ap-
pendicibus donantur, quas cartilagines crassæ
ac molles, quo facilius moueantur, in-
tercedunt.

e *Cum in simiis integri sint, ignorauit Galenus, ait Columb.*

f *2. Epid ex huius luxatione anginam insanabilem sæpe fieri statuit.*

g *Laurentius hoc nomen primæ etiam tribuit.*

h *Columbus Galenum etiam in hoc reprehendit.*

i *Galenus de ossib. 8.*

FINIS LIBRI II.

DE



[D]E CAPITE, SEV VENTRE TERTIO ET SVPREMO.

LIBER III.

ABSOLVTA Historia partium Naturalium, quæ in infimo ventre cōtinentur; & vitalium, quæ in Thorace seu [me]dio ventre sedem habent; nunc Caput seu [sup]remum vētrem, qui partes animales con[tin]et, tanquam arcem corporis nostri, vnde [cet]eræ partes reguntur, perlustremus.

De Capitis nomine, situ, forma & partibus.

CAPVT I.

[C]ur creatum sit Caput, ostendit Galenus 8. vs. part. 2. 4. & 5. at de situ & forma egit Aristoteles 1. hist. animal. 15.

TErtius venter Caput dicitur, quòd ab eo sensus initium [a] capiant, Græcis κεφαλὴ, [b] ἀπὸ τοῦ κεκυφῶσθαι, [c]a uitate; est autem proprie totum id, quod collo su[per]impositum primâ vertebrâ terminatur. In sublimi [s]itum est, secundum Platonicos quidem, quia intel[lectu]um, tanquam reginam facultatū in sublimi attolli [de]buit; à quo & irascibilis & concupiscibilis regeren[tu]r, secundum Galenum vero, Oculorum [d] causa; non [t]ā tipsi securi sint ab omnibus iniurijs, quam vt suo [mu]nere tuto fungantur; cum eorum actio editum lo[cu]m postulet, siquidem speculatorū loco sint, qui mu[ros,] montes, altas turres & nauium mala conscendant; [de]i[n]cus contemplatione oculorum cancrorum, scara[bae]orum, locustarum, & testaceam cutim habentium, & quo-

a Varroni ad Cic. vide lib. nost. de partib. exter.
b παρὰ τὸ κάρφεσθαι, quod est inarescere, Appiani interp. quia pars ea cum ossea sit, plurimū inaruerit. Apollodoro à καλύπτω, cum cerebri sit tegumentum.

[c Ca]put cauum & rotundum suprema parte positum est, Hypp. de gland. d In 8. vs. [om]nes fere autores Galeno subscribunt. At Columb. cerebri potius gratia, quam ocu-

& quorundã animalium, quæ capite destituuntur; q buscum nullum sit caput, in quo oculi locentur, c longius prospiciant, processus quosdã prælongos N tura e largita est, qui capitis loco essent, & qui tun testaceâ, & durissima ab earũ cute prognatâ abduc tur, ita tñ, vt si rei alicuius accursum metuant, aut ctione earum nõ indigeant, oculis in pectus recep tuto quiescant; at hominis f oculos molles, ob cor ris substantiam & membranam circumnatam m lem, prelongis ceruicibus imponere periculosum er Quamuis etiam hic situs & auditui & olfactui vt sit; siquidem & soni & odores in sublime ferant quare dum quid vel videre vel audire cupimus; si qu obstet, locum altiorem ijs sensibus maxime idoneu tanquam à natura edocti, conscendere solemus. In cerebri gratia, ne ratio in ipso ab irrationali, quæ corde est, cõturbetur, & quia oculi propter visum ne uos molles & breues requirant, Cerebrum ab ijs sep rari nõ debuit, ne nerui molles vlterius producti fra gantur; aut ob viæ longitudinem plus æquo indure tur. Quare e Cerebrum propter oculos in capite loc ri debuit, reliqua verè sentoria, e cũ etiam mollia si propter Cerebrum in capite locantur; quamuis & altissimam sedem, vti dictum, opportuue sortiantur.

Rotundum g est (non ad amussim circulare) inst sphæræ compressum, & aliquatenus oblongũ; notan dum quidem, quia homo ad vniuersi h orbis habitu institutus est; idcirco etiam partem istam parti subli vniuersi h respondentem habet; solus enim homo i a nimalium erectus incedit, & quia, vt voluere Platoni ci, animæ domiciliũ est, & anima ex cœlo rotundo no bis infusa est. Dein, quia membro nobilissimo, figur debetur nobilissima; cum enim animæ & rationis sen sus k & motus voluntarij sedes sit, & in quo spiritus a nimalis, ex vitali per arterias elato, ad sensum & mot per neruos in totum corpus deferendum, generetur, merito

lorum: potuisset, ait, caput in duos prominentes processus duntaxat deduci, quibus oculi insiderent. Sic Laur. solius cerebri gratia caput creatũ: & Gal. l. c. ait propter cerebrũ factum fuisse caput, plurimus visum, eamq; ob causam sensus omnes in se cõtinere, tanquam seruus quidam & magni regis stipatores.

e *In 8. vsu part 5.*

f *Cerebri gratia caput non factum est. 8. vs part 4.*

g *Orbiculari figura tornatum est Laur.*

h *Ar. 1. hist. an. 15.*

i *Ar. 2. part. an. 10.*

k *Cerebrum est principium neruorum & sensus omnis motusq; voluntarii 8 vs. part. 4. & de placit.*

rito membrum nobilissimum censetur. Tum, vt sit aciusad cerebri insignem, quæ in homine est, mo- continendam. Quarto, vt cum inter omnes par- primum sit, quod periculis subijcitur, iniurijs mi- ; sit obnoxium; cum hæc figurarum sit capacissima & validissima. Et tandem, vt facilius & celerius in o- es partes circumuerti posiit. Compressum [l] vero ad latera, sed magis antrorsum; & oblongum, quo- m à cerebro, eiusq; medulla in caluaria contentis res nerui ordine prodeunt; idcirco longitudo hæc uirebatur. Quare cerebri potissimum gratiâ caput atum, talem magnitudinem & figuram accepit; si- dem pro caluariæ figurę diuersitate cerebri consti- ionem Physici dijudicent. Magnitudo non omni- ; eadem est, hominiq; satis [m] magnum, propter am- rem cerebri molem; paruum vero [n] semper vitu- atum, & materiæ inopiam, formatricisq; imbecil- tem arguit. Magnum vero caput, proportione ad um corpus habita, semper [o] laudatur.

Diuiditur caput in duas partes, alteram capillatam, bram alteram; capillata quæ τειχωτὸς, calua, dici- ; glabra vero πρόσωπον, facies nominatur. Calua, σκαφίον, [p] à cauitate & rotunditate dicitur, est tota erior, anterior vsq; ad frontem, & posterior capitis s capillis circumscripta, huius pars anterior à fron- ad suturam coronalem, & mediam fere capitis par- .Synciput [q] βλέγμα, [r] ἀπὸ τοῦ βλέχειν, irrigando, po- ior, sutura lambdoidea, & prima colli vertebrâ ter- nata. Occiput, [f] κοτὶς, [t] Hippocrati; ἰνίον Aristoteli; dia inter has, pars gibbosa, κορυφὴ [u] ἀκρύπλω, quasi φὴ, quod ea pars capitis crinibus tegatur, cum sit utaruum [x] pilorum: Latinis vertex, quod eo loci capil-

l *Hippocrates naturalis formæ causam in obstetrices retecisse videtur l. b. de aere, aquis & locis, asserēs aliquos existimasse oblonga capita esse pulchra ideo in pueris ea compressisse, &c.*

m *Homini quam cæteris animalibus multo maius, Laur.*

n *Physiognomi paruū caput præceps & temerarium ingenium arguere affirmant, ob spirituum paucitatē, qui angusto loco inclusi, sine modo incalescūt, nec libere ex spatiantur.*

o *Hinc Hippoc. 6. Epid. ex capitis magnitudine, naturam ossium æstimare io- non quod oriantur ossa à capite, sed quia ossa omnia proportione ossibus quibus ulantur, respondeant.* p *Arist. 1. hist. 7. & Pollux.* q *Iuuenali & Corn. Cels.* r *Arist. Galeno.* f *Ausonio, Persio, occipitium Plauto.* t *In 2. de morb. Gall.* u *Hippoc. de vuln. cap.* x *Gal 11. vs part. 14.*

capilli [y] aquæ inſtar in gyrum vertantur: Partes deni laterales inter oculos, aures, & ceruicem, vbi cap compreſſius eſt, κρόταφοι [z] παρὰ τὸ κροτεῖν περὶ τὴν ἀρ quod pulſus ibi euidens ſit. Tempora Latinis, quaſi tatis tempus & annos ſua canicie & macilentiâ prod Sed de his nominibus alijsq; conſule librum noſtru de partibus externis.

y Quintilia. 8. inſtit.

z Ariſtot. 1. hiſt. 11. Ruff. Gal. introd.

Rurſum Caluæ partes aliæ ſunt continẽtes, cõte tæ aliæ: Continẽtes aliæ cõmunes, aliæ propriæ. Con munes ſunt cuticula & cutis denſiſſimâ capillorũ ſylu referta, pinguedo, panniculus carnoſus. Propriæ v ſunt externæ, vel internæ: Externæ, membranæ dua pericraniũ, perioſtium, muſculi os oſſa cranij; quam uis hominis caput macilentum & [a] prope omni carn exutum ſit. Internæ, duæ menynges, cranium ſuccin gentes, cerebrumq; ambientes. Contẽtæ ſunt cerebr & cerebellum, à quibus medulla oritur, quæ propri cum extra craniũ eſt, ſpinalis dicitur; à qua nerui, tan in cranio, q̃ extra cranium ipſum ortũ ducunt. De hi primum; dein de parte glabrâ, ſeu facie ſermo erit.

a Addit Ariſtot. 2. part. 10. nec audiendi, qui ſi carnoſum eſſet viuacius hominum genus futurum cenſeant, ſed vt melius ſentiret, carnem ademptã exiſtimant: contra quos diſputat.

De Capillis, imo pilis totius corporis,

CAPVT II.

De pilorum generatione & differentijs egit Hippocr. lib. de Natura pueri, lib. de Carnib. & lib. de Glandulis. Plat. in Timæo de capillis egit. Ariſt. 5. generat. anim. 10. & 11. Gal. 2. Temperam. 5. ac de ipſorum vſu 11. de vſ. part. 14.

CVM cuti capitis pili & lõgiores & copioſiores totâ regione, qua cerebrũ continetur (frõte exceptâ, ne oculis impedimento ſint) q̃ vlli aliæ corporis parti infixi ſint, hîc de Pilis totius corporis, cũ ad eius partes cõtinentes communes referri poſſint, agemus.

Pili Græcis τρίχες, [a] οἷον θέριχες, ὅτι θερίζονται quod videl. demeti ſoleant, dicuntur; quos omnia fere, [b] quę intra ſe animal generat, habent; alia vero loco pilorũ aculeos, vt erinaceus & hyſtrix, alia pennas, vt aues (quare

a Conſule c. 2. lib. de partib. exter. Θρίξ Ariſt. in prob.

b Ariſtot. 5. gen. anim. 3. & 3. hiſt. 10. pilos habent quæ pedeſtria, eademq; viuipara ſunt: cor-

(uare pili & ſubſtantia, & ſi accendantur, odore cum pirimis conueniunt, quemadmodum vngues cum io calamo) alia ſquammas, vt piſces habent.

Sunt autem pili corpora ex ſuperflua materia excrementoſa tertiæ concoctionis, à calore natiuo aduſta, genita, in ea maxime parte, qua cutis rariſſima eſt, & operata, & vbi moderatum humorem pro alimento habet. Ad pilorum.n.generationem & conſeruationẽ, quatuor requirũtur. Materia ex qua generantur, calor tanquam cauſa efficiens, locus conueniens, in quo generantur, & alimentũ conueniens, quod ipſis adponitur.

Materia alia remota eſt, alia proxima; remota, eſt ſuperflua [c] humiditas, quam glandulæ, [d] quæ partibus multâ humiditate preditis adpoſitæ ſunt, ebibere & abſumere non potuerunt, quæ ad ſuperficiem cutis pilorum generandorũ gratia protruditur; quare vbi glandula, ibi ẽt pilus; nam & glandulas & pilos eiuſdem vtilitatis gratia creatos eſſe, Hippocrates [d] docuit: illos quidem, vt quod influit, excipiant: pilos vero, vt ex glandulis opportunitatem nacti producãtur & augeantur, quodq; in extremas partes redundat & expellitur, colligunt, ſi ad vtramq; aurium partem glandulæ, pili quoque idem: ſub alis & glandulæ & pili ſunt: inguina & pubes non ſecus vt alæ, glándulas & pilos habent. Quod vero in aliquibus partibus glandulæ ſint; non autem pili, humoris copia [d] in cauſa eſt: nam in [d] humectis tis locis ſemen non naſcitur, neq; ſurſum emergit. Proxima materia dicitur [e] fuliginoſus, craſſus, & terreus vapor, qui in tertij alimẽti coctione, dum in partem alimentum conuertitur propter áctionem caloris eleuatur, & poros cutis pertranſit. Cauſa efficiens calor eſt natiuus moderatus, qui humorẽ hunc, ſeu fuliginoſos hoſce craſſoſq; vapores exſiccat, & foras in eius ſpiracula pellit. Subinde.n.contingit, hunc vaporem fuliginoſum craſſumq; in anguſtis ſpiraculis coactũ hærere, quare hunc alius rurſus è profundo ſubiens

tice integuntur quæ ouiparia ſunt pedeſtria: ſquãmas vero piſces habent: vide & 1.hiſt. anim.6.

c *Humilitas ipſa, Hipp. de natu pue.*

d *Hippocr. de gland. in prin.*

e *Gal.2.temper.5.*

subiens prorsum impellit; nunc rursus alter, atq; illi alius, sicq; multi vapores fuliginosi alius super alii impacti tempore complicantur & coniunguntur, vnum eiusmodi corpus efficiant, [e] quale est, quod in c minis cernitur, & fuligo dicitur; nisi, quod hic vap fuliginosus crassiusque, quantum spissatus est, tantu et per transitus angustiam stipatus, in angustam pro sus formam redactus est. Vbi vero tale corpus totu meatum obstruxerit, deinceps à sui similibus excr mentis, quibus exitus non est, violenter ictum totu propellitur, vt iam lori formam adeptum, cutim exi cogatur. Quare humorem hunc, seu fuliginosum e crementum glutinosum esse [f] oportuit; in quo tame nihil [f] pinguis inesset; quare vbicunq; in corpore glu tinosum existit, ibi pili à [f] calore gignuntur; idcirco axillis & pube & reliquo corpore pili multi succresců sane id [e] quod in meatibus seu poris cutis impactu est, radici alicuius herbæ in terra hærentis adsimila potest; quod vero ex cute extat, velut ipsi herbæ.

f *Hippocr. de carnib.*

Locus quoq; conueniens requiritur, cutis nimiru quę [g] maxime omnium ad eorũ generationem idone est; quæ non nimium sicca, nec humida nimiũ esse de bet; vt n. in palustri & vliginoso loco nihil generatu nec itẽ in squalidiore solo; ita in humidiore & siccior cute pili non erumpunt. Et licet sicca [g] dicatur; tñ i homine humoris expers non est; quemadmodum i ijs, q̃ silice à testã integuntur, vel crustatâ, vt in ostreis locustis, cancris, vel quę in cauernis delitescunt, vt ser pentibus: vel quæ squãmata sunt, vt in piscibus, in qui bus pili [h] oriri non possunt, quia horũ cutes vere & i totũ siccæ sunt. Nõ debet esse humida & plane mollis qualis modo concrescens caseus; in tale. n. id, quod pe cutim difflatur à calido per poros, pori tñ hi non re manent; quia partes rursus inter se vniuntur. Quare requiritur cutis [h] moderate sicca, ne pilus excidat ex cauda, moderateq; dura, nõ absimilis caseo [g] iã coacto talis

g *Galen. 2. tecap. 5.*

h *Quæ molli sunt cute, vt homo, quanto siccior ca lidiorq; cutis fuerit, tanto magis pilos gi gnere potest: exemplo terra declarat: & hæc terra assimilanda, qualis est ab eunte vere, vel ineunte æstate. 2. tem per. 5.*

as enim impetu exeuntium perforatur; & cum per itatem vniri rursus nequeat, pori seu meatus imtati remanent, qui ab ijs, quæ pertranseunt, perpemagis fistulantur. Sed debet quoq; esse laxa & rara; rco cum tota cutis porosa sit, & per totam cutim per aliquid à calido diffletur, quod secum etiam interumoris nō parum aufert, idcirco in omnibus coris nostri partibus pili prorumpere possunt; quare ibet poro pilus infixus est, quo semper hæcce spiila ad halituum euacuationem pateant. Excipere en oportet cutim in vola manus, & planta pedis, is causam [i] in latū tendinem, qui cuti subijcitur, eo d siccissimus & densissimus sit, referunt, [k] cum ta& lepus latum tendinem habeat; hasq; partes mie depiles. Quare depiles dicimus, tum ob vsum, vt is sit [l] sensilis, tum ob motum. Raritatem autem us requiri, ostenditur cicatricum exemplo: si enim ma cute [m] inusta pustulam excitaueris, eamq; perueris, vbi summa cutis densior euaserit, nullus ex trice pilus, quia poris [n] destituitur, exurget.

Duplices vero sunt pili; alij [o] συγγενεῖς congeniti; usmodi sunt capitis, superciliorū & palpebrarum; in vtero materno existentibus innascuntur, cum [p] eneratio sit, non qualis herbis, sed qualis stirpibus nâ ratione à natura conditis, nō temperamentum ecessitate sequentibus. Alij sunt ὑστερογενεῖς, postiti; qui postquā summa cutis [q] rara euasit, nascunu talis autem euadit, simul ac genitale semen oritur uero. Et mēsibus [q] in virgine via patet: pubis [q] prin, mox alarum, postremo menti (totidem namq; [r] congenitis, quot postgenitis deputata sunt) hiq; s; qui ante pubertatem castrati sunt, non exeunt, nondum via genituræ facta; & postmodum via [t] turę intercipit, idcirco summa cutis non rarescit; & post

i Gal. 2. temper. 5. & 2. vs. part. 8.

k Columb. non concedit quia planta & vola leporis pilis referta est, licet latum tendinem habeat: leuitatis autem gratia lepori naturam dedisse, quod animali adeo timido ob fugam necessarium sit.

l Ex 2. vsu part. 6. & 11. eiusd. 15.

m Hippoc. de nat. puer. ἐπιδερμίδα dicit.

n Arist. 10. prob. 13

o Ar. 3. hist. an. 11.

p Galen. 2. temp. 5.

q Simul ac mensibus & genitura via patet, tū puero ac virgini epidermide rarescente pilus in pube nascitur, simulq; moderatum, neq; pauciorē quo

r humorem, habet. Hipp. de nat. pueri. r Arist. 3. hist. 11. s Arist. 5. gen. na .hist. 11. t Hippocr. de nat. pue.

& post pubertatẽ [r] excisis testibus, soli decidunt, p
terquam [r] pubis. Sic in mulieribus postgeniti par
proueniunt, in ipsorumq; mento [t] non prodeunt
ipsis [t] in actu venereo, non perinde ac maritis agita
humor summam cutim rarefacere queat, nisi in
dum [u] pauci, cum menstruus cursus substiterit; s
tamen potest, vt [u] tam mas, quam fœmina pilis post
nitis careat, ob vitium naturæ ab ortu contractum

Forma pilorũ per accidentia quædam designari
let: Variant. n. crassitudine, [x] tenuitate; duritie, [y] m
litie; longitudine, breuitate; rectitudine, crispitudi
multitudine, paucitate; sic etiam pro cutis qualitat
pro conditione [x] partiũ, quibus adhærẽt: adhæc co
ribus, vt albedine, nigredine, eorumq; medijs; sic &
ratione [y] ætatis, videl. cũ minora aut maiora natu su

Crassitudinis tenuitatisque præcipua [y] causa cu
est, quæ alijs crassa, alijs tenuis; alijs rara, alijs densa e
sic humoris [y] differentia cuti subiecta; alijs enim g
tinosus, alijs aquosus subest, quo euaporante atq; e
halante, pili non ex carne, sed ex cute oriuntur; qu
ex crassa [y] & duriores & [x] crassiores; ex tenui ten
producunt. Et si cutis [y] sit rarior & crassior, [z] crassi
gnuntur, propter copiam portionis terrenæ & m
tuum laxitatem: si spissior sit, licet crassior [y] cutis e
stat, tenuiores exeunt propter meatuum [a] angustia
Sic si vapor aquosus fuerit, cum breui resiccetur, p
magnitudinem non acquirunt; at si glutinosus fuer
cum non facile exsiccari possit, contra euenit. Qua
ob causam etiam longiores breuioresque fiunt, pro
humor, [b] qui euaporatur, facile difficulterq; exsicc
tur; hoc vero fit vel ob quantitatem, vel qualitate
humoris. Si enim humor aut multus, aut glutinos
est, non facile exsiccari potest; sic plures & [c] longior
humidioribus & cauatioribus locis.

Quare & Capitis pili longissimi sunt, quia cer
brum [b] longam humoris copiam præbet; & qu
multur

u *Aristot. 3. hist 11.*
x *Aristot. 3. hist. 10.*
y *Arist. 5. gener. an. 3.*
z *Non quæ cute maxime ita constant, magis ita habent pilum; nam licet boues, elephantes & pleraq; alia cutem crassiorẽ habent, quam sues, tamen pilo tenuiore teguntur propter meatuũ raritatem. 5. gen. an. 3.*
a *Quare ouium generi tales similes sunt pili: lepores vero mollem quidem habent, sed minus tenuem, quia leporibus per summa cutis enascitur, & quare longitudine carẽt. 5. gen. an. 3.*
b *Arist. 5. gener. an. 3.*
c *Arist. 3. histor. an. 10.*

ıtum [d] glutinosi inest: & quia maius est [e] cere-
n, quam reliquæ glandulæ; crassissimi, quia cu-
s capitis crassissima, rara [f] tamen, & plurimum
ıoris contineat, qui in nutritione cerebri à calo-
oderato eleuati, & per suturas [g] plurimosq; po-
ingustissimos in caluaria conspicuos transeun-
utim capitis perforant; in quo transitu cũ eua-
itio hæc ab ossis duritie remouetur, condense-
& in capillos longissimos degenerat. Siquidem
imi [h] & plurimi nascuntur, vbi summa cutis [h]
ſsima est, & vbi pilus moderatũ humorem, [h] quo
iatur, habet. Dicuntur autem capitis pili, Lati-
apilli, quasi capitis pili; Græcis [i] κόρσῃ à κείρω, in-
, etsi veteres [k] τρίχας ἐν τῇ κεφαλῇ, pilos in capite
ıinare consueuerint; hi in viris [l] ἔθειραι, cæsa-
à frequenti cæsione; in fœminis κόμη à κομέω, [m]
; Latinis coma, à curiosiore cultu, qui in ipsis li-
diuiduntur, quam separationem, λύσωμα, [n] dis-
nen & æquamentum vocant. Sed de his in libro
partibus externis plenius; quemadmodum & de
rum, qui alijs partibus innascuntur, diuersis no-
ıibus egimus.

ectus autem simplexve vel crispus seu obliquus
& pro ratione exhalationis, & pro natura mea-
m. Ratione exhalationis, [o] quæ si fumosa [o] est,
sua caliditate & siccitate, crispum pilum efficit,
n enim duplici delatione feratur, inflectitur; si-
dem terrenum deorsum, calidum sursum fera-
, & cum præ sua imbecillitate facile inflecti possit,
orquetur, quoniam [o] parum humoris, multum
em portionis terrenæ inest; sicque pili resiccati ab

Ii ambi-

d κολλώδεας, glutinosum Hipp. λιπαρὸς, pingue Aristot. crassum Galeno. e Capillos in hunc modum oriri, (ait Hipp. de carnib.) ab ossibus & cerebro eiusmodi incrementum prouenire, ab eo videlicet glutinoso, quod circumcirca existit, in quo pinguis nihil inest: si quid enim pinguis inesset, à calido exustum esset: hæc Hipp. e Hippoc. de gland. f παχύτατον & μανότατον s. gen. an. 3. g Gal 9. vs. part. 1. in cranio conspicuas & sensiles vias natura vaporosis ac fuliginosis excrementis sol-
um caput omnibus partibus velut tectum quoddam calidæ domui superposue-
ınc omnia fuliginosa ac vaporosa excrementa à partibus subiectis sursum fe-
ur, &c. h Hipp. de nat. puer. i Polluci & Æschylo. k Hipp. Arist. Gal.
omer. Iliad. π. & ἐθειρᾶδες Odyss. π. ab ἔθειρω. m Artemidod. vel ἀπὸ τῦ κο-
ν ob ornando, vt vult Eustachius. n Aristotelis. o Arist. 5. gen. an. 3.

ambiente aere contrahuntur; inflectitur.n. ° q
rectum est si euaporetur: & cõtrahitur pilus, qu
admodum cum igni aduritur; siquidem crispit
conuulsio ° est ob humoris inopiam ab aeris cc
nentis calore; vel dicas p fieri ob siccitatem temp
menti; atque ita omnes Æthiopes crispi sunt. Ra
ne meatuum, in quibus radicantur; cum enim e
latio imbecillior est, quam ad rectam viam sibi m
ri possit, pro modo, quo inflectitur, etiam mea
suum figurat. Si vero exhalatio satis valens sit; se
artis duritiem rectam ferri prohibeatur, tum in l
flectitur; quomodo videmus fumum & etiam fl
mam, cum sursum agi prohibetur, diuisum in o
quum agi; quare & ob p exhalationis imbecill
tem, & cutis duritiem obliquitus pilorum radici
contingit: quales p autem in radice finguntur, t
perpetuo fore rationabile est; cum nullum cor
durum siccumve in rectum extendi possit, nisi p
molliatur.

p *Galen. 2. temp. 5.*

Simplici vero seu recto sunt ° pilo, qui hum
abundãt, & vbi per meatus rectos euaporat; & m
les sunt, q qui promissi sunt; & crispi, duriores s
rectis.

q *Ar. 3. hist. an. 10.*

Sic pro cutis qualitate & cõditione partium, q
bus adhærent, & prout singularum ratio postul
plus minusve crescunt, maxime in capite, vbi m
magnique crescunt: mox in barba, quia moder
sicca & calida est, & præcipue, quibus pili tenuio
sunt. At superciliorum & palpebrarum pili exi
sunt, r & nullius pene incrementi, & vtplurimu
æqualem semper magnitudinem seruant, stabiles
permanent, cum his durum corpus instar r cartila
nis cuiusdam subijciatur; alijs vero r cutis dura ca
tilaginea per supercilia connectatur. Etenim pi
qui r ex moderate humidis ac mollibus partib. eme
gun

r *Gal. 11. vs. par. 14. dicit nullius incrementi & æqualis semper magnitudinis.*

ut plurimi sunt incrementi; cuiusmodi sunt in ite [f] & barba; qui vero ex duris atque aridis, exi- sunt, & nullius fere incrementi; quare duplicem originem pilorum, dixit Galenus, [t] aliam à con- oris prouidentia, aliam vero à loci natura; quẽ ta- n locum sic à conditore dispositum esse dicimus. nnullis tamen supercilia per senectutẽ adeo hir- i [u] redduntur, vt tondenda sint. Sic in mento na- ntur pili, vbi summa cutis rarescit (delatâ in eam ipite humiditate, vt Hippocrates [x] voluit) qui bam constituunt, quæ non omnibus pari modo [y] nditur, sed alijs circa labia & meatum pilorum ia contingit; alijs vero [y] hæc quidem pilis carent, æ vero pilosæ cernuntur. Quamuis etiam in qui- dam [y] morbis pili crescant, præcipue in tabificis, efert philosophus, [y] addens etiam in senectute & unctis augeri, sed non nasci. [z]

Colorem [a] similiter variant, & humori prædomi- ti similes sunt; qualem enim humorem [b] caro raxerit, talem etiam colorem pilus induit. Gale- s [c] nigros fieri statuit, cum vaporosum excremen- n vi caloris deustum in exactam fuliginem muta- . Subrufus vero, quoniam id, quod in meatibus est pactum, nondũ totum est nigrum. Flauos autem, vapor minus torretur, quippe, ꝙ tum impactum excrementum, fœculentum est, non nigrę, sed fla- bilis. Albos ex pituita nasci, & sicut inter colores um & flauum medius datur, sic eorum genera- nem ex pituitæ biliosæque fœcis mediâ quadam turâ prouenire.

f *Addit Gal. in axillis quoque & pudendis.*

t *In 11. vsu part. 14.*

u *Quod euenit, quia symphysi ossium adiacent, quæ senescente ætate laxantur & inde plus humoris transmitti patiuntur: at pili palpebrarũ nunquam plus iusto excrescunt. 3. hist. 11.*

x *Hippoc. de nat. pue.*

y *Aristot. 3. hist. 11.*

z *Imo & duriores reddi, quod vnguibus quoque eueniat. idem. vide plenius 2. gen. an. 6.*

a *Causa colorum in animalibus cutis est, at in homine cutis nulla causa est: qui enim albi sunt admodum, nigros habent capillos: causa est, quod homo omnium tenuissimam cutim habeat proportione magnitudinis. 5. gen. an. 3. & 3 hist. 11. Arist. 2. gen. an. 6. vngues, pili, cornua & similia ex cute nascuntur, quo fit vt ipsa colorem pariter cum cute immutent: alba enim & nigra, & vario modo diuersa pro colore cutis redduntur.* b *Hipp. de nat. pue.* c *Lib. 2. temp. 5.*

d *Scythæ incolæ, Ponti & Thraces pilo sunt promisso & simplici, quia humidi sunt, & aer ambiens humidus Æthiopes contra, qui loca incolunt calida, crispo sunt pilo: siccum non est cerebrum ipsorum & cœlũ ambiens. Ar. 5. gen. an. 3.*

e *Gal. 2. temper. 5.*

Sic ratione regionis, [d] aerisve ambientis vari cum ij qui calidam & siccam regionem incolunt solum duros, sed [e] nigros, exigui incrementi, sic crispos & fragiles pilos habent, vt Ægyptij, Ar & Indi; contra, [e] qui humidam frigidamque re nem inhabitant, non solum molles, sed etiam m ce inhabiles & graciles, si rectos & rasos obtinen Illyrij, Germani, Sarmatæ, & omnis scythica pl inquit Galenus, [e] qui vero inter hos [e] temperat tractum colunt, hi pilos plurimi incrementi; & bustissimos & modice nigros, si mediocriter c sos tamen nec prorsus crispos, nec omnino re edunt.

Variant quoque ratione ætatis, pueri enim adn dum [e] parui nudi sunt pilis, eo quod illorum c poros nondum habeat, nec fuliginosum excrem tum; incipientes pubescere, paruos & imbecillos e gũt; verum ad finem pubertatis, valentiores, & m tos & magnos habent, quod & frequentes iam m tus ijs sint facti, & fuliginosis excrementis abu dent. Sic in natu grandioribus duriores, [f] q cutis durior crassiorque efficitur, senescente æt ob frigiditatem & resiccationem. Sic viri nonnu procedente ætate caluescunt; & id vel, quia [e] ips rum cutis à primo ortu siccior erat: vel [f] propt inopiam humoris calidi glutinosi, & hi tanqua cõgeniti primo defluunt; vel vt Hippocrates, [g] qu phlegmate abundãt, quod per coitum in eorum c pite agitatum; & incalescens, in summam cutim ill psum pilorum radices exurat, ita vt pili effluant: qu re eunuchi non caluescunt, nec [h] pueri. Calui aute fiunt parte priore [h] capitis, vel à syncipite [e]. magi quoniam illud omnium capitis partium est sicciss mum; hæret enim illic cutis ossi [e] nudo, nullaq; pi guedo in occipitio intercedit. Sic homines, [h] sene scente

f *Ar. 5. gen. an. 3.*

g *De natu. pue.*

h *Nec pueri, nec mulieres. 5. gen. an. 3.*

...tes capite canescunt, [i] non ob ariditatem, [h] si-...dem [h] plurimi pili illico cani reddantur, at nihil ...o aridum gigni solet, sed ob putredinem ex pro-...ta euentatione; quare qui pileo [k] semper sunt ...tecti, citius canescunt. At secundum Hippocra-...e [l] cani ob id contingunt, quod longo tempore ...neante humido, id quod calidissimum est, se-...itur, & in summam cutim illabitur, ita vt attra-...andidiore humiditate, pilus, quam antea, candi-... euadat, ipsaque summa cutis, eo præsertim lo-...bi cani sunt, quam quouis alio loco candidior ... Quique à prima origine canos habent in capite, ...summa cutis, vbi cani sunt, quauis aliâ candidior ...sit, quod illic albissima humiditas insit. At Gale-... [m] vult, quando cutis capitis ad summam siccita-...e non peruenit, imbecillos, albosque pilos, quos ...os appellant, fieri; imbecillos quidem, conue-...ntis alimēti penuriâ; albas vero, propterea, quod ...mentum, quo aluntur, velut situs sit pituitæ, quæ ...io computruit. Canescunt vero primo [k] tempo-...quia humidiora [m] sunt, quod in his musculi ma-... sub cute habeantur; omnis autem musculus car-...us sit; caro tum osse, tum cute humidior. Dein ...s [k] prior capitis, pubes [n] nouissime, & omnium ...tissimæ [n] palpebræ; at nemo vel temporibus, [o] vel ...ipite [o] caluescit. Fiunt autem candidi à parte [n] ...rema, quia in vltima [p] ac tenuissima parte, calor ...nimus habetur.

Nutriuntur pili humore; vnde Hippocrates [p] ...rimas nasci vult, vbi moderatum humorem, quo ...triantur, habuerint, quem ad radices lentum ha-...e dixit Aristoteles, [q] si enim rectà euellantur, eun-

i Cur homines canescāt, vide 5 gen. an. 4. & 5. sic 3. hist. 11. tempora hominum & partes priores quam posteriores citius canitiem sentiunt, pubes nouissime canescit.

k *Ar. 3. hist. an. 11. 5. gen.*

l *De nat. pue.*

m *In 2. temper. 5.*

n *Ar. 3. hist. 14.*

o *Ar. 5. gen. an. 3. sic 3. histor. 11. ait parte posteriore neminem caluescere. sic 5. gen. an. 3. hominibus solus animaliū euenit vt parte priore capitis caluescant, quia parte priore cerebrum continēt. Vocatur 3 hist. 11. caluitium in capite φαλακρότης: in superciliis ἀναφαλαντίασις salitium vertit. Gaza, vbi ex suo lineam integram addit.*

p *Ar. 5. gen. an 5.*

q *In 3. hist. 11. quo loci mira est Gaza versio. Columb. voluit pilos à pingue-*

pinguedine alimentum trahere. Varolius, cibis in ventriculo contentis & superimposito iecore, pinguedo fæculenta per descensum remouetur & à glandulis in omento sitis exsugitur, indeq; tum in pilos conuertitur, tum halitu insensibili expellitur. Quare recentiorum aliqui aiunt, pilorũ radici pinguedinẽ affixam deprehendi, si leuiter & recta euellantur, exceptis ijs in scroto.
r Gal. 11. vs. part. 14.
s Gal. 2. temper. 5.
t Aristot. 3. hist. 11 qui 8. prob 8. cur in cute pili inhæreſcant, ostendit.

eundem secum trahit,[q] pilusq; in radice crassior e... stit. Ab hisce humoribus [r] halitus efferuntur, & crassioribus, ac glutinosioribus eius excrementis ... tura ad pilorum alimentum vtitur; quare boni ... crementi [s] & modice crassi sunt, quando recte ali... tur; hinc præcisi non ab incisura [t] augentur, sed radicem, vnde exeunt, & ita longiores euadunt: n... adposito ad eorum radicem alimento, eo modo, q... dentes & augentur & nutriuntur, & quidem non ... tiosorum humorum excrementis, sed tertiæ cocti... nis; alias in elephantiacis, & lue venerea laboran... bus, in quibus excrementa humorum præter nat... ram abundant, non diffluerent, sed augerentur.

Vsus pilorum in genere quadruplex est, vt si subiectis partibus & [u] tegumenti, & propugnaculi ornamenti loco, & ad crassiorum fulginosorum e... crementorum absumptionem. Sic pili capitis, q... frequentissimi sunt (cum inter omnia animalia, h... mo maxime omnium [x] piloso sit capite) cerebru... [y] operiunt, defendunt à nimio frigore & calore. C... enim cerebrũ hominis proportione [x] maximum ... humidissimum sit, maximam etiam tutelam desid... rat; res namque humidissima & [x] referuescere & r... frigescere maxime idonea est. Et cum cerebrum fonte caloris dissitum, & ossibus finitimum sit, & su... his nulla pinguedine munitũ, hi ipsum & muniur... & calefaciunt. Hi etiam [y] crassiora excrementa con... sumunt. Et cum non [y] per omnes ætates, nec ann... tempora, nec regiones, aut corporis constitutione... eodem operimẽto indigeamus, idcirco tempori ser... uien...

u Ar. 10. prob. 61. causam quærit cur hominũ caput pilosius, quam reliquum corpus: cæterorum autem contra. Gal. 11. vs. part. 14 quo partim adfluentis humiditatis quidpiam ebibant, ne ea partibus subiectis sit perniciosa: partim & caput ipsum nonnihil operiant. Operimentum ac ornamentum circa pudenda præbet, v... nates ano, præputium pudendo. Idem. x Arist. 2. part. 14. & 10. prob. 61. y Gal. 11. vsu part. 14.

..ites, capillos alias magnos relinquimus, alias mi-
..es facere ſatius eſt. Verum ſi penitus amputen-
.. defluxiōnibus occaſio præbetur. At pili barbam
..ſtituentes, non modo, vt maxillas mentumque
..riant (quod mulieres peplis faciunt) ſed etiam
..us ac y ornamentum afferunt; venerabundus e-
.. magis mas apparet: idque potiſſimum ſi ætatis
..greſſu pili vndiq; & pulchre circumfundantur;
..rco ſuperiorem genarum partem & naſum na-
..pilorum expertia y reliquit, alias facies tota ſyl-
..tris ac fera fuiſſet, animali manſueto ac politico
..imeconueniens. In mulieribus faciei glabrities
.. amento eſt, nec ei formâ venerandâ opus erat;
..ura enim y animæ moribus corporis formam cō-
..ientem fecit. Verum pro ratione partium, qui-
..; pili tributi ſunt, eorum vtilitas variat; ſuperci-
..rum enim vſus, humorem à capite defluentem ſu-
..ere; palpebrarum, viſui dirigendo inſeruire; &
.. de cæteris, vt ſuo loco oſtendimus, & plenius li-
..o tertio, vbi de ſimilaribus ſanguineis & partibus
..bijs ſermo erit.

De Cuticula, Cute, Pinguedine & membrana carnoſa Capitis.

CAPVT III.

..TSI CVTIS hominis comparatione factâ ad
..cutim aliorum animalium tenuiſſima [a] ſit; atta-
..en quæ in capite eſt; ſi cum cute thoracis, & infimi
..ntris conferatur, non ſecus, quam CVTICVLA,
..aſſiſſima eſt, quemadmodum ea, quæ in collo eſt
..aſſa, & tanto [b] reliqua totius corporis cute eſt ſic-
cior,

a Columb. reprehendit Ariſtotelē, quod cutim capitis tenuiſſimam eſſe dixerit. Reſp. ipſum 3. hiſt. 11. dix ſſe ..tim hominis proportione magnitudinis λεπτότατον tenuiſſimam eſſe: non dix ſſe ..pitis cutim tenuiſſ. eſſe probatur ex 5. gen. an. 3. vbi cutim capitis ait παχύτατον ..aſſiſſimam eſſe. b *Gal. 2. temp. 5.*

c *Ar.5.gen. anim.3.*

cior, quanto etiam eſt durior: rara [c] tamen eſt p-pter fuliginoſorum excrementorũ pro capillor generatione tranſitum. Vaſa recipit cutanea, ve quidem à iugularium externarum ramo exteri qui vtrinq; in frontis medio vniuntur, & in grau-mis doloribus capitis aliquando inciduntur, & ſub piloſa capitis cute ſanguinem pro alimento ſ-peditant. Arterias, à Carotidum ramo externo iu cutis radicem & tempora, quæ vitalem ſpiritu corde ſurſum vehũt. Neruorum [d] fines à prima & ſ-cunda [e] colli coniugatione ſurſum reflexos, reci quo ſenſu [f] illuſtretur: qui non ita exquiſitus, vt thorace & imo ventre, quia hîc membranæ muſc loſæ adhæret; in alijs vero partibus neruoſæ. Hu vſus caluam circumdare, eiuſq; tegumentum eſſe

d *Non quemadmodum in ſingulos muſculos neruus prouenit, ita & cuti proprius & definitus eſt neruus: ſed ex partibus ſubiectis fibræ quædam ad ipſum perueniunt; quæ ſimul ipſam cũ ſubiectis partibus connectunt, ſimul etiam ſenſum ei ſuppeditãt. 16.vſ. par.2.*

e *A ſecundo dorſi pari, Platero.*

PINGVEDO [g] ſub cute circa occipitium obſ-uatur, non autem in fronte; [h] cum enim in fron cutis pro arbitrio noſtro [i] moueatur, ipſius mo impedimento fuiſſet; quam hoc loco [k] cutis ſu ſtantiæ muſculoſæ vnita eſt.

PANNICVLVS ſeu membrana carnoſa cuti ſu tenſa, ei circa frontem cum nulla pinguedo interc dat, adhæret, ibiq; craſſiſſima exiſtit; hæc quando inſtar [l] tẽdinis [h] à muſculis frontis ad muſculos occ pitij & aurium percurrit; quare cauendum, ne hæ portio pro pericranio ſumatur.

De Peri

f *Ariſt.3 hiſt.11. cutim ſenſu carere ait, maxime in capite, quia ibi nu la interpoſita carne oſſi adhæreat. At Galen.16.vſ. part.2. cutim ſentire oſtend. Reſ. an, Ariſt. cuticulam intellexit. Archangel. vult ipſum veram cutim conſid raſſe, ſed vt eſt pars ſimilaris à neruo diſtincta: ſic.n. ſolos neruos ſentire.* g *Om adipe deſtituitur, quia exigua vaſa ſub piloſa cute ſatis tuto collocata: dein in fœt cum caput magnum, ſi adfuiſſet pinguedo, adaucta moles exitũ impediuiſſet. Pla ter. At Veſal. l.7. c.18. cutim cum adipe & carnea membrana ſolis manibus fac à calua diuelles. & Columb. cum à pene, ſcrotoq; diſceſſeris in reliquis partibus pi guedo inueniri põt.* h *In fronte, pene & ſcroto nullus adeps. Veſal. p.640.* i *Lau vult in toto capite.* k *Gal.11. vſ par.15.* l *Fallop. in obſ. monet ne pro pericran ſumatur, & pericranium pro perioſtio.*

De Pericranio, Periostio & Musculis circa Caput.

CAPVT IV.

De Pericranio egit Galenus 8. vsu partium 9.

MEMBRANA panniculo carnoso subiacens περικράνιος [a] dicitur, eo quod totum cranium insecus ambiat, quæ inter panniculum & perio-n, cum quibus vtrinque fibris quibusdam necti- ita est, mollis [b] & tenuis [c] acuto sensu prædita; à duræ menyngis processibus, tanquam tenui- [d] membranis, seu potius [d] ligamentis (cum liga- torũ munere defuncti sint) suturas cranij trans- tibus, enascitur; [e] singula enim ligamenta ver- cranij [d] partem sibi directam, vnde enata sunt, nduntur; inde progressa sibi mutuo occurrunt, xacte [d] vniuntur, & ex ipsis omnibus commu- membranam procurant. Et hæc non solum cra- n circumdat, [f] sed etiam musculos temporales, quidem ad eorum insertionem vsque, sed vsque ossa iugula ob maiorem eorum custodiam, cum valde crassa sit & dura, vestit, ita vt propria mu- orum tunica dici vix possit, maxime cum eos to- non vestiat, & ab ijsdem prope os iugale recedat; inter membranam & musculum vtrinque pin- do aliqua reperitur. Huius vsus est, vt cranium [d] vndiq; ab illo (extrinsecus tantum) tanquam culis constringatur & inuoluatur, & duram me- igem [d] cum crānio connectat; sicque cerebrum facile concidat, suspendat. [g]

a *Arabib. Almocat. & Almocatin. communiter periostium dici vult Laur. & Fallop. in instit. & de oss c. 19. membranam vult omnibus ossibus communem, quæ circa cranium Pericranium, communi nomine Periostium dicatur.*

b *ἀσάρκῳ δέρματι περιεχόμενον cute gracilenta obducta. Ar. 1. hist. 7. & 3. hist. 13 περὶ τὸ ὀστοῦν ἰσχυρότερος καὶ παχύτερος firmior & crassior.*

Densa & solida. Laur. d *Gal. 8. vs. part 9.* e *Vnde originem sumere credi- u Plater.* f *Pars est pericranij, licet anatomici tunicam temporalium muscu- m vocent. Fallop. in obs.* g *Addit Plat. cutim capitis sibi copulare, firmiterq; ectere, cum nullæ caro aut pinguedo intercedat: ob quam causam sola cutis atis vulnerata: cum labia parum dehiscant, suturis minime indigent.*

TABVLA I. LIB. III. *Capitis figuras exhibet : Fig. I. Naturalem inculpatam; reliquæ quatuor, figuras deprauatas ab altero latere proponunt.*

LIB. III.

TAB. I.

FIG. II.

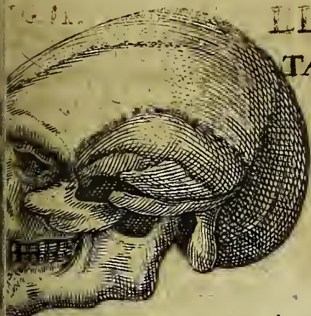


FIG. III.



FIG. I.

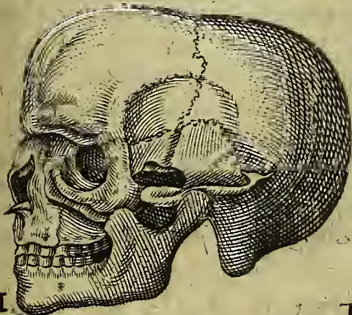


FIG. IIII.

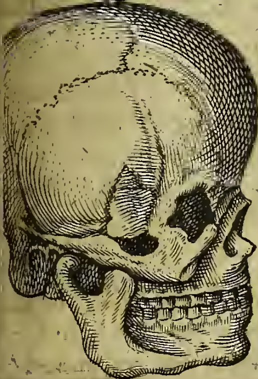
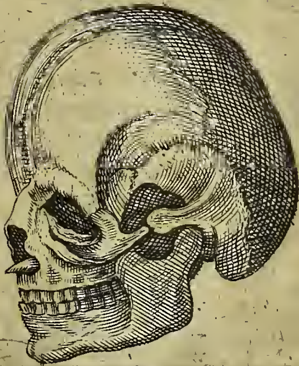


FIG. V.



PERIOSTIVM subiacet membrana neruea; qu firmissima, tenuissima, extrinsecus quemadmod alijs quoque ossibus [i] validissime adhærens, quo c ipsa ob insignem duritiem ab obiectis mutari n possit; vt qualitates tangibiles cognoscant, hac stiuntur, huius beneficio ossa omnia, [k] cum sen exquisitissimi sit, sentiunt; cum omnia ossa ambi vnde Græcis περιόστεον, quasi circumossalis dicit exceptis [l] dentibus, internâ caluariâ; sic nec in sium articulationibus reperitur, ne in illorum mc dolores causentur.

h Fallop. in obs non vult distinguendũ esse pericranium à periostio: & Lauren. censet pericranei crassitiem form. eos decepisse. At Ves. p 508. cultelli mucrone iubet pericranium à periostio diuidere.

i Ar 3 hist. 13. ambit singula ossa mẽbrana.

k Huius mẽbranæ ignoratione, multi ossa sentire existimarunt, Columb.

l Varol. tantum dentes excipit.

MVSCVLI circa caput, qui cum ossibus ipsi constituunt, varij sunt, alij enim ab humiliore calu riæ sede originem ducunt, quod in collo memi mus; alij cuti frontis substrati, illam oculorum ca sa mouentes; quare cutis frontis rugosa est, lineas transuersas & rectas obtinens: nonnunquam & c ti pilosæ subiacent: in quibus & capilli & acres m ueri possunt: alij denique maxillæ sunt, de quib suo loco.

De Capitis figuris, suturis, & cranii substantia.

CAPVT V.

De Figuris Capitum egit Hippocr. de Vulneribus capit quemadmodum & de suturis; Galen. lib. de ossib. 1. 9 vs. part. 17. de suturis agit Galen. 8. vs. part. 9. 9. eius dem 1. 7. 17. & 18. 11. eiusdem 18. 19. & 20. libello de ossib. in præfat. & cap. 1. Aristot. 3. hist. 7. & 2. part. animal. 7.

CRANII ossa & suturas explicaturi, totius f guram præmittere conuenit, cum figura cran mutata, suturas quoq; & situ & numero mutari G lenus [a] cum Hippocrate voluerit. Quare capitis f gu

a In lib. de ossib. de vs. part. administ. Anat. ex Hippoc. de vuln. cap. quod & Vesalius voluit; negat Columb. Fallop. Eustachius.

..., duplex eſt; alia [b] Naturalis & optima, alia De-...uata. Naturalis [*tab. 1. fig. 1.*] quæ ad [c] oblongæ ...ræ ſimilitudinem ſtructa eſt, & paulatim vtrin-...iuxta tempora comprimitur, arctiorq; fit, prio-... [d] ac poſteriorem partem prominentiorem ha-... ita tamen, vt poſterior capacior ſit, quo veluti in ...ilibrio collo inſideat; nam cum anterior pars, li-...nguſtior ſit, ob oſſa maxime ſuperioris grauior ...lebuit poſterior pars ſua capacitate æque ponde-... reddi. Deprauata dicitur, quæ à dicta variat, ...m φοξὸν Galenus [e] nominauit, & triplex [f] exiſtit: ...na [*tab. 1. fig. 2.*] in qua anterior eminentia, à fron-... latiore ſede producta abeſt. Poſteriore, quæ in ...pitio eſt, reſeruatâ. Altera huic contraria, in qua ... *1. fig. 3.*] poſteriore eminentia, occipitis, [g] ante-...e remanente abeſt. Tertia [*tab. 1. fig. 4.*] in qua ...æ capitis eminentiæ periére. Quarta addi poteſt ...ginaria, [*tab. 1. fig. 5.*] in qua caput ad vtramque ...em magis, quam anterius vel poſterius prominet, ...m excogitari, non autem in rerum natura con-...re poſſe, Galenus [h] affirmat; quia cerebri fabri-...enitus euerteretur, imo iam monſtrum [h] eſſet, ... viuere poſſet. Poſſet & quinta addi ex Hippo-...e; quæ figura eſt acuminata, vbi optima figura a-...tantum permutata eſt, primum arte, capite ab o...tetricibus in acutũ compreſſo, & faſciâ appoſitâ & ...onſeruatâ, donec in acutum procedat, quam a-p... quaſdam gentes æſtimationis & generoſitatis locum

b Gal. Hipp. & Veſal. at Columb. omnes dicit naturales; nam licet à priore forma varient, non tamen adeo differre, vt illam naturalem, has vero non naturales appellare oporteat. Verum & Archangelus figuras præter naturam appellat.

c *Gal. 9. vſ. part. 17. vide & art. Med. 11 Figuras 4. Hipp lib. de vulnerib. cap. propoſuit: ſic & lib de loc. in hom. & de aere, aq. & locis. Quid de his ſentiendum, Ariſt. in Phyſ. 6. oſtendit.*

d *De oſſib.*

Gal. φοξὸν caput deformatum, non vero acutum ſignificat; nam & caput ...etus ſphæricum & rotundum inter ſpecies φοξῦ recenſet 9. vſ. part. 17 male er-...ciculus de oſſib 1. apud Galen. & Reg. 9. vſ. part. 17. acutum reddidere. f *De ...ſ. 1. & 9. vſ part. 17.* g *Hoc non perpetuum eſt. Archang.* h *In 9 vſ. part. 17. ...rationem addit: Veſal. tamen ab Hippocrate proponi aſſerit, & tali figura vi-...u eſſe Venetijs puerum amentem. At Fallop. negat Hippocr. meminiſſe. & lib. de ...ulnerib. cap. tres tantum figuras deprauatas recenſuiſſe. De puero ... Veneto, negant Fallop.*

Fallop. & Eustach. tali figura fuisse. Meminit Vesal. quoq; medici Bononiensis capite quadrato, sed paulo latiore, quam longo.

i De aer. aq. & loc. text. 35. Galen. 6. epid. com. 3. text. 1.

k Gal. de ossib. 1. 9. vsu part. 1.

l Idem 8. vs. part. 9. & 9. vs. part. 1.

m Idem 9. vs. part. 1.

n Extat os capitis continuum, quod calua dicitur; alijs osse continuo perficitur, vt cani (hoc recte Columbus reprehendit) alijs compacto, vt homini, Aristot. 3. hist. 7.

locum obtinuisse Hippocrates [i] monet, & tand Natura artem imitata, talia capita produxit. Sic vi mus in plerisque Gallis & Belgis, capita oblonga decubitum in tempora, cum Germani caput rotu dius habeant ob decubitum supinum.

Dicitur autem Caluaria siue κράνιον, [k] id os, qu totum cerebrum ambit, & ei veluti quædam [l] ga siue κρανὸς imponitur, quod necessario totū osse tutissimum domicilium efformatum; nam cum eo adeo nobiles & necessariæ partes contineant septo [m] forti munire erat necesse. Est autem Calu ria rotunda, vt à periculis sit tutior; magna, propt cerebri, cerebelli & medullæ molem; non ex vno osse composita, ne ex vno vulnere [o] caluaria vndi frangatur, sed ex [q] multis beneficio Suturarum [t. [p] quæ vel duarum serrarum [*tab. 5. f. 13.*] compage vel vestimētorum ex pluribus pannis laceris cons torum compositionem imitantur, securitatis [q] ca sa & ad patiendi [q] difficultatem (ne quando mo [m] vehementer deducantur ac dissiliant) commiss raro enim caput [r] sine suturis reperitur; licet inte dum coronalis sit obliterata; aliquando vna ex re quis; interdum etiam in senibus [s] diuturnitate siccitate omnes appendicum more coalescunt & a olentur, & ita connascuntur, vt vix vestigia app reant, quæ in iunioribus maxime sunt conspicu omniū autem postremæ [t] Temporales pereunt, qu tamen non fuerunt [t] obseruatæ abolitæ, absque ali

ru

o *Gal. 9. vs. part. 17.* p *Suturarum triplex est coniunctio, Galenus de oss. procem. & 9. vs. part. 1.* q *Gal. 11. vs. part. 18. Quemadmodum fabri lignarij cr bris clauiculis plerunq; instrumenta quædam compingunt, illorum compagem lutu difficiliorem efficientes; Galen.* r *Viri caput sine sutura visum. Aristot hist. 7. 3. eiusdem 7. & Pollux lib. 2. & Herodot. libr. 9. testatur eiusmodi ca ta in Perside reperiri.* s *Columb. Archang. & Fallop. tantum in senibus.* t *Fa lop. de ossibus.*

..n deletione. Quod vero Hippocrates [u] eumq; se-..us G..lenus, voluerit suturas pro capitis figura & ..m & numerum mutare, ita vt in [u] ijs, in quibus ..minentia anterior desit, desit & coronalis sutura; .. posterior in occipitio, desit & lambdoidea sutu-..semper tamen [u] sagittali suturâ remanēte, & tum ..rarum remanentium figuram T referre: vtrisq; ..o prominentijs deletis, duas [u] lineas instar X [x] ..ariam intersecare. Hoc probare nō possumus, cū ..e reperiantur capita, in quibus vel anterior, vel ..terior prominentia deest, suturæ tamen omnes ..unt; sic quædam sine coronali, fronte tamen p̄-..nente; quædam sine lambdoide, occipite promi-..nte; quædam absque sagittali; quædam sine omni ..ura, nullâ prominentiâ deficiente, inueniantur; ..n quod hæ à primo ortu deficiant, sed quia fre-..qentur coalascunt, idcirco abolentur; siue capitis ..inentiæ deperditæ sint, siue naturalem cōstitu-..nem retineant. Si enim prominentiæ causæ fo-..it suturarum, tum deficientibus prominentijs & ..uræ deficerent; at in lateribus ad aures suturæ ..it, licet nulla adsit prominentia.

Suturæ vero seu ῥαφαὶ [y] capitis ossa connectentes ..plices sunt; aliæ [z] propriæ ipsi cranio; aliæ vero ..nio cum maxilla superiore communes. Propriæ ..rum [a] sunt duplices, vel veræ, tres, vel mendosæ sex.

u De vuln. cap. Galen. de ess. I. Col. reprehēdit Galenum, dicendo, se sexcenta millia capita manibus tractasse, nullū tamen occurrisse figurâ non naturali, aut cui sutura coronalis aut lambdoidea deesset. Hoc & Fallopius non concedit, & Eustachius quoq; negat.

x Et quidem ad angulos rectos, cum tamen X littera angulos internos rectos, externos obtusos habeat: tales reperiri omnes negat. Quare aut X aliter scriptum fuit, aut ✠ littera ..militudinem potius referet. Foes. in Hipp. de vuln. cap.

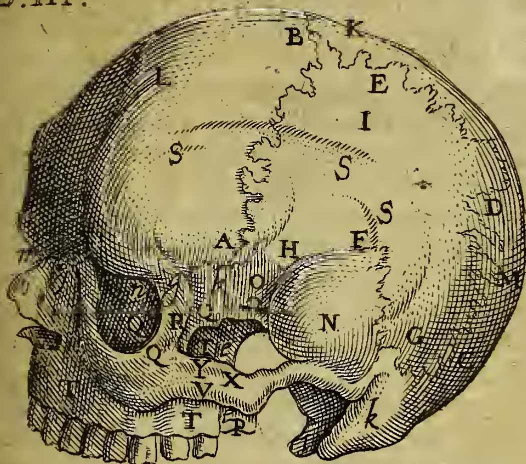
y Hipp. Arist. Galen. At ..Ζα aliquando iūcturas vertit, vt 2. part. 7. Celso sutura; Plinio compages; qui..dam commissura.

z Capita alia suturas tres, alia quatuor habent; quæ tres ad ..nes vtrinq; & anterius tertia, posterius nulla; quæ quatuor iuxta aures vtraq; ..te, vna anteriore, altera posteriore capitis parte. Hipp. de loc. in homine. At A..l. 3. hist. 7. Calua esse compacto homini, eiusq; fœminæ circularis est; mari tres in ..rticem ascendentes, quæ in trianguli formam coeunt; & I hist. 7. mulieri vna in ..rem; viro tres magna ex parte in vnam coeuntes. Hæc omnium Peripateticorum ..tentia est, quam Columb. rectè ridet sic 2. part. 7. suturas plurimas homo in ca..te habet, & mas plures quam fœmina.

a Gal. de oss. I. quinq; peculiares capitis suturæ

TABVLA II. *Capitis aliquot oſſa & ſutu-ras Fig. VI. à latere ſiniſtro: Fig. VII. à latere dextro oſſe iugali remoto, oſtendit.*

 FIG. VI.



.VII.



sutura. Col. legitima, propria ac vera, tres sunt, spuria quinque. Archang. septem, tres vera, coronalis, sagittaria lambdoidea: quatuor notha, squammata vtrinq; cunealis posterior & anterior.
b *In capitis figura naturali tres sunt H litteræ simi les. Gal. de off 1. hæ tres sunt ex Hippocr. de vuln. cap. idē Gal. 9. vs. par. 17. explicauit.*
c *Anterior Gal. de off. 1. altera Col. prima Plat.*
d *Gal. 9. vs. part. 7. & 17. Adore derezi Auicen. alijs arcualis, puppis.*
e *Gal. de off. 1.*
f *Fallop. de off. Quare in Hetruria, vbi suturam hanc mulieres laxam habent, chyrothec imponunt, vt partem illam ab aere tueantur.* g *Posterior Galeno. Col. 3 Platt*
h *Gal. de ossib. 1. 9. vs. part. 7. & 17. Auicen. Adore lauda, alijs lambda laude bdoides, Col. alijs proræ sutura.* i *Plat. secunda.* k *Eustachius: meminit For Hipp. de vuln. cap. cranei acuminati, in quo pro lambdoide multæ erãt suturæ, in ne occipitis & in toto cranio ima sutura per mediũ ab aure vna ad alterã dela*

sex. Communes autem quinque sunt. Vere sic di quod tales formâ iudicentur, quibus Ægyptij M ci propria nomina indidere; quarum duæ [b] transf sæ, tertia per capitis longitudinem fertur, ita vt hæ suturæ figuram talem exprimant.

Prima seu [c] anterior vel transuersa [*t. 2. A 4. f. 11. n n.*] στεφανιαῖα [d] coronalis dicitur, q ronas in ea [e] parte potissimũ collocarint v res, non quales [f] regũ sunt, sed proprie vbi lieres crinium strophia ad fouendas partes inte semper gerũt. Hæc circuli transuersi speciem re cum per transuersum supra frontem vsq; ad squ mosas agglutinationes feratur; hæcque fronti [*tab. 2. L. ab I. K.*] à syncipitis ossibus separat, vel e mul nectit.

Secunda [g] seu posterior [*t. 2. C. D. t. 4. P P.*] in o pitio est, & ab ipsius basi ad processum mammi rum radices ad vtramque aurem oblique ascend ad sagittalis medium terminatur, quæ cum litera referat, λαμβδοειδὴς, [h] à nonnullis à litera & fig ὑψιλοειδὴς dicitur; & hæc occipitis os [*t. 2. M. ab I.*] à syncipitis & temporum [*t. 2. N.*] ossibus separat in quibus Caluaria posticâ parte amplissima est, m tiformes [k] suturas obtinet; interdum vel transue suturâ diuiditur, aliquando suturâ geminâ circu scribitur, ac si triangulus maior minorem, interd triplici, quasi triangulus maior, duos minores co prehenderet, & ossicula hæc eo modo circumscrip Triangularia quibusdam dicuntur, & in epilep commendantur.

Ter

Tertia [i] inter illas media est [t.2.f.1.E.t.7.f.2.0 θ.] &
c nmuniter (vt [l] in adultis videre est) à suturæ lam-
b ɔidis medio, per mediam capitis longitudinem ad
a diam coronariam ducitur: aliquādo per medium
c ·onalis & frontis medium vsq; ad nasi summum,
q od in infantibus semper conspicitur, & in aliqui-
b s ad septimum vsque annum talis reperitur: in
m ılieribus [k] rarius; in viris rarissime, & præsertim in
i qui compressam faciem habent: hæc ὀβελιαῖα [n] re-
(& ῥαβδοειδὴς, quod virgæ, aut sagittæ instar re-
(feratur, & sagittalis dicitur. Hæc duo syncipitis
(à [t. 2. f. 6. I. K.] nonnunquam & frontis diuidit;
ı aliquibus etiam occipitis ossis partem secat. Men-
(sæ seu nothæ sequuntur, sic dictæ, quod prioribus
r nus sint euidentes, sed rectius, quod potius com-
ı ssuræ quædam sint, & ad harmoniam magis, quam
a suturam referendæ videantur. Sunt autem alijs
c atuor, alijs quinque, nos sex recensebimus. Prima
a latera & ad temporum cauitates supra aures [p] duæ
ı ıt, vtrinque vna [tab. 2. Fig. G. H.] quæ à radice
, :essus mammillaris sursum circulari quodam du-
(ı fertur, & deorsum ad basin progreditur [tab.2.f.
ι:.G. F. H. ad Ω.] Hæ cum non per coniunctionem,
l potius per suprapositionem ossium duorum in-
r se cohærentium fiant, ita vt syncipitis os [q] paula-
n instar squammæ attenuetur. Et ossi temporum
ngatur, idcirco non simpliciter suturas, sed [r] λεπι-
ειδεῖς ῥαφάς, siue λεπιδοειδῆ προσκολλύματα, squā-
mosa

l Fallop. semper in ijs, qui annum non excesserunt, in alijs ad primum septennium; in aliquot infra, raro in adultioribus. Plat. in pueris semper.

m Vulgus credit, hac suturâ; fœminarum capita à virorum distingui, quod falsum; nam oppositum obseruauimus.

n A vertice rectà ad frontem per caput medium fertur. 9. vs. partium 7.

o Galen. tertiam dicit, aliter non nominauit. Auicen. Nerualis & sagittalis, Zeudeck,

s Mesueo, Obe-

a. Et recta, Sylu. recta sagittalis, virgalis, Columb. Fallop. p Gal. de oss. 1. duæ uidistantes lineæ, &c. Plat. sutura 4. & circulans. q Idem de ossib. 1. & 9. vs. rt. 18. causam addit. r Sic euidentioris doctrinæ gratia se appellare asserit. Gal. oss. 1. & 9. vs. part. 18. asserit, nullum ex antiquis suturas appellasse, sed agglutitiones (& Hipp. vt mihi videtur, cum coronalis partes esse arbitraretur, earum aratim non meminit) Vesalius idem testatur Hipp. citando. At Fallop. ostendit ppocratem de locis in homine, suturas appellasse. Alijs κροταφῖται, temporales. uic. Corticales suturæ Col. squammosæ suturæ.

mosas agglutinationes, alij squammiformes ap-larunt. Quod autem Natura ad similitudinẽ squa-mæ iunxerit syncipitis & temporum ossa, factum circo, quod in partibus lateralibus ossium tem-rum, ossicula auditus collocare voluit; quare osse uo opus fuit. Quod si vtrumque os crassum fuis-, cauitas abfuisset, & caput nimis graue fuisset. Qu ex magno osse temporum attenuato, cauitas pro ssiculis auditus continendis efformata, & alterum syncipitis attenuatum, vt temporum ossi apte iun-retur: idcirco cum partes vtriusque ossis substan non conuenirent; nõ suturâ, sed squammarum m-do coniungi potuêre, & cum os aliud ascendat, fo elatior, quam internâ sede apparet. Hæ anter ossa temporum cum osse sphenoide [*tab. 2. f. 6. cum* Ω.] posterius vero & superius cum syncipitis o-ssibus iungunt.

Suturarum quinta vel mendosarum altera [*tab. f. 6. b.*] ad latera quoque à summitate squammosæ a-glutinationis oblique deorsum ducitur [*tab. 2. fig. 1. H. ad g.*] ad principium suturæ primæ communis [*2. fig. 6. g.*] & hæc Cuneiformis dici posset; siquide parte superiore os hoc cum syncipitis ossibus, par inferiore cum frontis osse iungat.

Sexta [*tab. 3. fig. 9. m m. t. 4. f. 10. f.*] est ad basin cap-tis vtrinque, obliqua admodum & lambdoidi sutu-ræ continua, quæ ab extremitate suturæ lambdoid iuxta processus mammillaris radicem per lapidoso-rum ossium medium oblique versus interiora ad ba-sin capitis [f] vbi primæ vertebræ iungitur, vsque ad li-neam transuersam ducitur, quæ cum ita exactam su-turam exprimat, sed simplex linea videatur, idcirc alijs lambdoides harmonialis, alijs lambdoides infe-rior; Galeno [f] lambdoidis suturæ additamentum di-citur; & hæc communis est occipitij additamẽto ci

tem-

[f] *Dua tantũ Gal. de oss. 1.*

...mporum ossis parte inferiore, auditusque organo. ...c in pueris manifesta est, in adultioribus sensim ...etur, ita vt copulatio hęc in senibus non appareat.

Septima [*tab.3.f.9.n n.t.4.f.10.t.*] linea est in media ...i, quæ vtrinque transuersim breui ductu fertur, ...hec in rimam desinat communem sphenoidi cũ ...mporum osse. Hæc communis est occipitij addita...nto cum sphenoide osse & lambdoidis extrema ...mmittit.

Octaua [*tab.4.f.10.u u.*] in interna caluariæ [t] parte ...gis conspicua, in anteriore caluariæ sed vtrinque ...nsuersa ducitur, ad ossis spongoidis angulos infe...res, nariumque cauitatem pertingit: hæc com...unis est ossi frontis cum sphenoidis ossis sede ante...re, verum & os spongoides ab osse frontis omni ... parte separat, quæ potius per harmoniam seu li...am, quam per suturam coniuncta esse videntur.

Nona [*t.4.f.10.ab u. versus K.I.ad x. in sinistro latere.*] ...ris sub narium ossibus fungosis fere in medio qua...ata apparet, & obliquo ductu ad sphenoidis ossis ...rmam ducitur, ita vt communis sit ossi spongoidi ...atenus ad caluariam refertur, parte quidem poste...re cum sphenoide, anterius vero & in lateribus ...m frontis osse.

t A Galeno prætermissa: Vesal. 6. capiti propria, quia os spongoides capitis os dixit: Columb. 7. propria capiti: Fallopio tertia communis capiti & maxillæ: Archangelus qui vnã cõmunem dixerat & quidem dimidiatum illius per quam os sphænoides superne fronti committitur, inferne maxillæ superiori: & hanc coniunctim subiungit.

Suturæ caluariæ cum maxillæ superioris ossibus ...mmunes, quibus eminentiæ & processus ossium ...luariæ parte anteriore connectuntur, quinq; sunt. ...rima in supercilij sede externa [*tab.2.f.6.7.g.g. tab.3. f.8.R.fig.9.g.*] à fine suturæ quintæ & secundæ com...unis extrorsum ducitur, veramque suturam expri...it, estque frontis ossi & maxillæ superioris ossi pri...o communis.

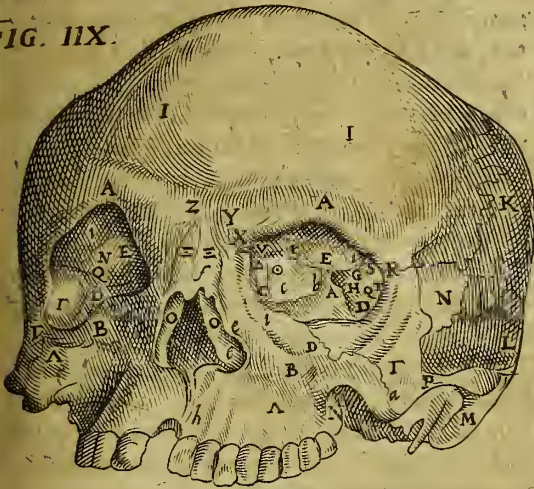
Secunda [u] in oculi sede laterali & externa, quasi ...emina foramine communi oblongo distincta, ap...aret; superius quidem in oculi sede externa & cauis

u Archangel. caluariæ propriam dicit: duplicem facit cunealem posteriorẽ & anteriorem nominando: Col. sexta est.

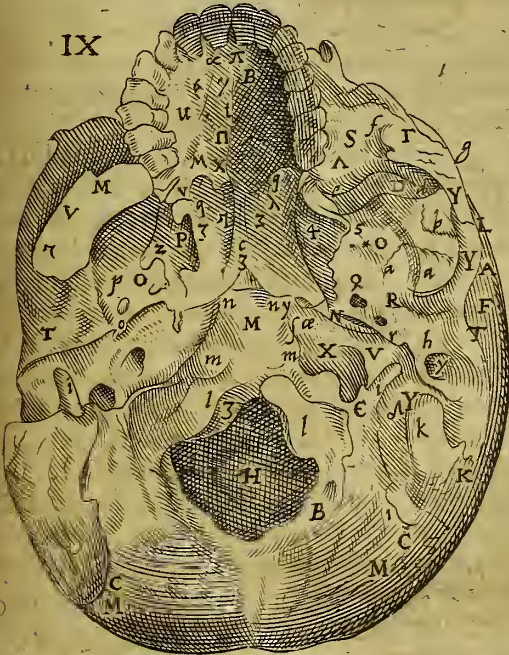
 tempo-

TABVLA III. *Fig. 8. Caluariæ & maxillæ superioris aliquot ossa, suturas & foramina, quemadmodum Fig. 9. eiusdem basin, multa foramina & suturas proponit.*

FIG. IIX.



IX



temporum ad foramen prædictum deorſum du-
tur [*tab.3.fig.8.ab S. ad Q. & fig.9. ad d.tab.2.fig.7.ad*
& communis fit ſphænoidi cum maxillæ ſuperio-
oſſe primo, externum angulum formante; infe-
vero ad latera palati & narium amplitudinem, re-
à foramine dicto deorſum vſque ad dentium radi-
ducitur, [*tab.3.fig.9.à d.ad c c.*] & communis eſt ſph-
noidi cum maxillæ ſuperioris oſſe quarto & ſexto.

x Galeno ſutura communis, ſecunda de oſſib. cum qua & præcedentem iunxiſſe videtur. Columb. octaua eſt.

x Tertia in interna & laterali oculi ſede & nariu-
cauitate ſita eſt, & oblique ab oculi radice vſque
naſi ſummum extrorſum ducitur, [*t.3.f.8. R.S.T.V.*
Y.Z.] & communis eſt inferius quidem breui duc-
ſphænoidis protuberantiæ cum maxillæ ſuperio-
oſſe tertio; dein reliquo ductu oſſis frontis lam-
nam externam cum oſſibus maxillæ ſuperioris 2.3.
& quinto iungit.

Quarta oſſis iugalis eſt, quæ per huius oſſis me-
dium oblique ducitur [*t.2.f.6.Y. tab.3.f.9. Y.f.8.P.*]
temporalis oſſis proceſſum cum proceſſu oſſis pri-
mi maxillæ ſuperioris committit.

Quinta inferius in narium amplitudine, inte-
proceſſus pterygoides ex poſterioribus antrorſu-
ducitur [*t.3.f.9.ſub* z.] & ſphœnoidi cum ſepto na-
rium communis eſt. Verum omnes oſſium capit-
coniunctiones, quæ externe ſuturæ ſunt, vtplur-
mum interne, potius per harmoniam ſeu lineam
quam per ſuturam coniuncta eſſe videntur. Cont-
in ſimiæ y caluaria vbique adeo obſcuræ ſunt, vt ma-
gna ex parte ſuturæ nomen vix mereantur. Sunt et-
iam in aliquibus hominibus grandiores ac laxiores
in aliquibus exiles & magis compactæ; & illi minu-
doloribus z capitis ab internis cauſis diuexantur: h-
vero

y Sic & Euſtachius.

z Celſo lib. 8. cap. 1. capita ſine ſuturis firmiſſima, & quæ vix doleant: hoc Archang. miratur. Fallop. partim verum, partim falſum dicit, prout de cauſa interna vel externa loquatur, & ſic defendi poſſe. At Columb. & Archang. volunt Celſum tantum cauſas externas perpendiſſe.

..o ob fuliginosa excrementa retenta, quę suâ acrimoniâ meninges vellicant, suaq; copiâ distendunt, ..uis & maximis doloribus obnoxij sunt.

..sus [a] suturarum, primo, vt sint cerebri spiracu.. quo crassiora fuliginosa excrementa [b] exhalare ..int; sed non huius solius nomine, alias tenuibus ..minibus, [c] quasi cauernulis quibusdam pertun..otuisset; quare cum cauernæ sine [c] tegumento .. fuerint relinquendæ, necesse fuit (quæ secun..st vtilitas) datam cerebri membranam egredi & ..æ alligari; ne durior [d] membrana cerebrũ com..iat, vel quo suspensa ventriculorum & subiecta..u. partium compressionem impediat, & traiectis .. [e] filamentis ex crassiore parte pericranium, è te..ore periostium constituat. Tum vt vasa, [f] alia in.. alia foras excidant, ad tutam illarum partium ..itionem ac vitam. Quarto, vt si quando caput [g] .. fractum fuerit, fractura non per totum progre..ur, sed inhibeatur, vt illic subsistat, vbi & os sau..n cessat; alias in anteriore parte percussum & fra..n, fissura per ossis continuationem ad partem ..eriorem tenderet, nisi per suturas distinguere..u Tandem [h] cum Natura ossa capitis æqualibus ..ibus non formârit, cum opus fuerit alias crassio.. alias tenuiores esse, alias vnâ formâ, ne vnum os ..tam varietatem haberet, potius diuersas partes ..t, quas per suturas coniunxit. Addi potest & hæc, ..medicaméta [i] exterius adposita interiora subeant.

..aluariæ substantia pro [k] ratione ætatis variat: et-

a Galen. vsus septem agnouit, quinque 9. vs. part. 17. recẽsuit: quarta falsius meminit 8. vsu part. 9. habet & sex. 9. vsu part. 7. & 7. 13. Meth. 22.

b Gal 9. vs. part. 1 & 17. 11. eiusdem 18. Columb. 1. est.

c Galen. 9. vs. part. 1.

d Galen. 9. vs. part. 7. & pro quarta vtilitate recenset, vt & Fallop. (Archãg. non meminit) qui exempla adducit eorũ, qui aulæa suspendunt, & clauis carentes rimã quærunt cui lignũ pro clauo imponant.

e Gal. 5. vtilitas, de qua 8. vs. par. 9. 9.

 enim

..lem 17 & 11. eiusd. 18. & Fallop. qui hanc præcipuam facit. Archang. 4. vtili.. ..t Aristot. 2. part. 4. vt caluæ capacitas sit amplior. f Gal. 9. vs. part. 1. & 17. ..s. part. 18. & 3. vtilitas: & Fallop. qui venas has, venas puppis appellat. g Gal. .. part. 17. Col 2. Fall. 6. Arch. 5. vtilitas; patiendi quadam difficultas ac securi.. ..mnib. his adest, quæ ex multis conflantur. 11. vs part. 16. h Fallop. 8. vsu ex ..a primi Auicennæ. i Galen. 13. Meth. 22. at Fallop. 7. vsu. k & Plat. vide ..2 gen. anim 6.

enim in nuper natis mollis adhuc, hinc inde carti-
ginosa & membranea existit, præsertim in comm-
l Galen.9.vs. part.2. & eiusdē 18. eius substantiam explicat. suris [tab.3.sceleti a.tab.4.fig.1.inter a. & b.præsertim t.
4.fig.2.inter a a.] & elatiore mediaque capitis p-
te, ita vt in aliquibus ad annos aliquot compressi-
cedat: quod [l] tum ad partem faciliorem, tum cap-
m Galen 9. vs. part.2. in infantibus augmentum necessarium fuit. In ad-
tis vero ossea [l] est, roboris causa, non tamen dens-
n Vide 9.vs. part.18. dura & densa, Archang. dura & solida, Plato crassa & rara. Fallop. & Aristot.1. hist.7. c&sua tota os rarum, rotūdum, cute ἀσάρκῳ obductum. simul ac tenuis, sic enim partes subiectæ securæ n-
essent à vulneribus facile intro penetrantibus: si v-
ro crassa simul ac densa, oneri fuisset, ac si quis ca-
ti [m] suo onus aliquod imponat, idq; perpetuo gest-
quare neq; tenuis, neque densa, sed crassa: rara [n]
men & cauernosa [t.4.fig.11.12.L.tab.5.f.14.e.] esse
buit; crassa ob securitatem & fortitudinem, rara
oneri sit; cauernosa, [m] ob transpirationem.

o Vtrinque in leuem ac densam ossis squammam definit 9.vs. part.1.& Col. qui & parietes & crustas Fall. qui extremā superficiem superiorem & inferiorem vocat. Duplici squammâ [tab.5.fig.14.a.o.] donatur
quas alij tabulata, alij laminas & diploas vocant, i-
vel vbi cauitas insignis subest, vt frontis osse, te-
porum & cuneiformis, maxime ad supercilior-
sedem conspicua; vel vbi cranium crassum esse
buit, vt parte superiore, vbi excarnis est, parte in-
riore in basi, præsertim circa foramina & sinus, q-
firmiora essent: hæ licet duræ sint, & aliquant-
crassæ, harum tamen laminarum externam, lues v-
nerea aliquando exedit. Inter vtramque squamma-
[tab.5.fig.14.inter a. & o. c.] substantia [p] intermed-
quam alij punici persimilem dixêre; alij [q] fung-
fistulosam, laxam & cauernosam, non tantum vt
p Sic & Columb. Fallop. Archang. uiora [p] forent, sed quo in ea medulla contineat-
cum in eam [r] venæ & arteriæ sanguinem cum spiri-
pro caluariæ nutritione & vita effundant, vt ibi p-
q Plat. ne grauet. eorum alimento coquatur, & hanc meditullium
qui vocant. In reliquis vero partibus; licet tenuis
r Ex Archang. dura tamen & solida est, vt circa tempora, vbi adm-
di-

tenuis est, & musculis temporalibus cedit: in
i cauitate, vbi tamen infra supraq; duplicatur.
uperficies caluariæ externa fere tota parte supe-
a: [s] æqualis & leuis est, ne periostium, quo cir- [s] *Gal. 9. vs.*
dátur, lædat: attamen in ossis frontis margini- *part. 1. Col. &*
& supra oculorum cauitatem ad robur extube- *Archangel.*
quemadmodum ad latera temporum ossa mu- *leuis & æ-*
orum temporalium causâ compressa sunt, & in *qualis.*
cipitio tuberculis ad musculorum insertiones ex-
ratur. Inferiori vero sede, seu in ipsius basi, ad-
lum inæqualis & aspera est, propter processus &
s varios, extuberantiasque varias ossium, quas in
um cuiuslibet historiâ explicaturi sumus. Interna
q; cauitas etiam fere tota leuis est, ne dura mem-
iâ, quâ succingitur, lædatur: superne, quâ ga-
refert, sinus habet leues in frontis & syncipitis
ous, quibus dura membrana innascitur, & in-
otiones pro venarum ductibus. Infernæ vero
as productiones, extuberantias & sinus, cere-
cerebelli & instrumentorum sensuum, gratia
net.

oraminibus quoque crebris, exiguis, nulloque
ne dispositis, (quæ aliquando desunt) ijsque
suersis vel obliquis, vtrinque tabulatum perfo-
m est, per quæ venulæ & arteriolæ ad interio-
ossium cauitatem, & ad membranam duram
ranseunt. Verum & cauernositates [t] vtriusq; ta- [t] *Gal. 9. vs.*
uti, etiam ad tenuium fuliginum transpiratio- *part. 1. & 2.*
facere videntur; quibus retentis vertigines, a- *& 11. eiusdem*
ue morbi oriuntur: siquidem corporis [u] parti- *19. & Arist.*
omnibus caput velut tectum quoddam calidæ [u] *Gal 9. vs.*
ui superpositum sit. Præter hæc habent & ple- *part. 1.*
ue capitis ossa sua foramina, cauitates, sinus &
cessus, de quibus in cuiuslibet ossis historia ser-
erit.

De Ca-

De Capite, seu cranii ossibus propriis.

CAPVT VI.

De his Galenus 9. vsu part. 18. vbi de ossium temporu cum syncipitis coniunctione agit: 11. vs. part. 18 19. 20. Hipp. de ossium natura. Arist. 1. hist. animal. 7. & eiusdem 7.

a Galen. 12. vs. part 9. capitis ossa 16. præter maxillam inferiorem; at 11. vs. part. 18. capitis 7. maxillæ superioris 9. inferioris. 2.

b Galen. de ossibus 1. Capitis ossa vocat & sex facit, præter cuneiforme. Hippocr. octo sunt ossa capitis & oculorum, libr. de nat. oss. Arist. 3 hist. 7. caput non 4. sed sex ossib. constat, quorum duo exigua reliquorum comparatione circa aures posita sunt. Plat. partes vel ossa caluariæ 7. propria 2. occipitis & syncipitis cōmunia c. maxillæ super frontis, temporum duo & cuneiforme.

CAPITIS [a] ossa duplicia sunt, alia ipsius cra alia maxillæ; & quidem vel superioris, vel in rioris cranij [b] ossa in adultis communiter quatu decim sunt; alia propria, alia communia. Propria dem duplicia sunt, alia cranium, seu caluariæ caui tem scutellamue constituentia, quæ vulgo sex rece sentur, frontis vnum, syncipitis duo, occipitis vnu temporum duo: alia auditui inseruientia, sex qu in quolibet temporum osse tria, incus, malleus, pes. Communia vero capiti cum maxilla superio duo sunt, cuneiforme & spongiosum. Verum in cens natis viginti duo sunt, frontis duo, syncipi duo, occipitis quatuor, temporum duo, labyrin duo, auditus sex, cuneiforme vnum, spongiosum num, & nomine carentia duo.

Frontis os, quod ὀςῦν [c] κατὰ μέτωπον dicitur [*f. 6. 7. L. tab. 3. f. 8. I. I.*] primum est, in anteriore sede tum, cum anteriorem caluariæ cauitatem supra fraq; constituat, quemadmodum & frontem tota & orbitæ oculorum elatiorem partem. Connectit superius ossibus syncipitis [*t. 2. fig. 6. I. K.*] benefic suturæ [d] coronalis [*t. 2. f. 6. c. 7. A. B.*] inferius parti caluariæ ossibus, vtpote cuneiformi, & quidem e trinsecus ad ossa temporum per squammosam sut ra

c Gal. de ossib. 1. d Gal de ossib. 1. describitur suturâ coronali, & communi, quæ à maxilla separat. At F lop. & Archang. tribus, Columb. quatuor suturis describunt.

[t.2.f.6.& 7.A.g.] intrinsecus vero suturâ octauâ f.10.T.u.] item spongioso ossi, quod quasi com-
:itur, sutura nona [t.4.f.10.ab u. versus K.I.] par-
:um maxillæ superioris ossibus aliquot commit-
, cum primo quidem in oculi angulo exteriore,
râ communi primâ [t.3.f.8.R.t.2.f.6.& 7.g.] dein
ulo cauo cum secundo, tertio & quarto osse [t.
S.T.V.X.] & cum quinto in nasi summo [t.3.f.8.
] & quidem per suturam communem tertiam.
in adultis vnum est, rarissime geminum, [t.3.oss.
.4.oss.fig.2.a a.] quale in nuper natis [c] suturâ sa-
li distinctum semper reperitur, aliquando etiam
e ad septimum annum, quæ postea coalescenti-
ossibus obliteratur.

igurâ est quodammodo [f] circulari. Substantiâ
iter ossa syncipitis & occipitis mediâ: in infanti-
eâ parte, quâ cum syncipitis ossibus committi-
[h] & suturæ sagittali occurrit, tenue est, cum in
er natis [t.4.f.11.Y.] pars illa membranea sit: in
tis vero tenuius & infirmius in oculorum caui-
& vbi cum octauo osse cõmittitur; quibusdam
n locis duabus squammis pellucidis donatur. At
ius iuxta suturas, vt melius connectatur, & nasi
mum, & supra supercilia, vbi veluti in duas par-
ro sinus & foueæ constitutione, diducitur.

inus [i] enim satis ampli inter vtrumque tabula-
, supra nasum, in superciliorum regione, vt plu-
um gemini [t.4.f.10.& 11.ad L.] alter à dextris, à
tris alter occurrunt, fibris osseis squammulisque
stincti, interdum membrana [k] viridi succincti
parati, quæ corpus molliusculum & [l] medullo-
ac veluti oleosum continet. His sunt foramina
narium amplitudinem desinentia, & vnũ [t.4.
fig.10.

c Sic & Fallop. Plat. Archang.

f Rotunda qualis sphæra compressa portio Columb. inæquali ac variâ, nec circulari est, nec plana Fallop. semiorbiculari, Plat. circularis, Archang.

g Ex Galeno de ossib. 1 Fallop.

h Ex Col. cũ Capiuacc.

i A Galeno, Theophylo, Oribasio prætermissos scribit Fallop. at Vesal. gemines facit. Co

nunc binos, nunc ternos. Plat. cauitas, seu antrum. Archang. cauitates dua Columb. Fallop. Plat. l Plat. & Archang. aliquando mucus, Columb.

fig.10.supra x.] quod in caluariam desinit, statim
pra septum [*tab.4.f.10.x.t.5.f.12.B.*] ossis spongo
quo olfactus organa distinguuntur. At hi sinu
pueris m etiam supra annum non reperiuntur, vt
in ijs, qui m facie sunt depressâ & simâ, & in quil
frons m diuisa est. Facti autem sunt ob vocem n c
magis canora sit; siquidem in sinus, & qui male
quuntur, non reperiantur; dein ad aerem, o qui
nares attrahitur continendum: quo is alteratus
hos sinus primum deferatur, & inde sensim ad ol
ctus organa, & ad cerebrum transeat, illudque al
ret: & cerebrum quoque si affectum sit, ad stat
naturalem reducat (vt si cerebro nimis humido, p
mum ambræ olfaciamus, musco & ambrâ aer cal
ctus narib. attrahatur, ad sinus hos defertur.) Qu
sæpe odor naribus attractus in his sinubus perm
nens, per integrum diem in narium summitate p
sentitur. Sunt p qui velint, à materia contentâ, q
veluti oleosa est, foramen, quod in oculi ang
maiore est, transeunte, oculum humectari, & lub
cum reddi, quo ocyssime moueatur.

Fouea insuper ex duplici squamma componit
quarum squammarum exterior superiorem orbi
oculi partem constituit [*tab.3. fig.8.supra E.*] & pla
est: interni vero vtrinque supra oculos cauitat
efficit [*t.4.fig.10. Z Z.*] quæ plana non est, sed insc
ptionibus cerebri anfractubus, cuius portiones e
tuberantes suscipit, correspondet.

Sinus quoque per medium huius ossis intrinsec
fertur vsque ad os spongiosum, qui propter sinu
tertium crassæ membranæ cerebri creatus est vt
cedat, ne ab osse frontis prematur.

For

m *Fallop. in obseru.*

n *Fall. ostendit exemplo: in theatris antiquis ab infimis partibus fuêre meatus, in quorũ fine vasa collocabantur ænea, quorum ratione vocis strepitu ad vasa ænea ascendente fieret, echo & vox augeretur.*

o *Odoratui conferre vult Vesal. aerem attractum continere, quo in antra ossis sphænoidis delabatur voluit Columb. ex quo forte materia ad animales spiritus gignendos cerebro subministratur. Hoc ridet Fallop. quia in pueris etiam spiritus animales reperientur, in quibus tamen etiam vltra anni tales sinus non sunt. Plat. leuitatis ossis frontis gratiâ creatos dicit, & forte odoratui conferre.*

p *Archangel. Piccoll. omin.*

oramina aliquando habet in superciliorum sc-
modo bina, modo terna; at peculiaria tria obti-
; alterum interius in commissura ossis spongiosi
osse frontis in sinus transeunte, de quo dictum.
vero exterius ad superciliorum medium, vtrin- q
vnum [*tab.3.fig.8.A A.*] modo orbiculare, modo
ngum in oculi orbitam desinens, per quod ra-
nerui tertiæ cõiugationis ex oculi sede ad fron-
usculosam cutim (forte etiam ad palpebrarum
culos) transmittitur, vnde sæpe ex frictione
tis sternutatio mouetur.
rocessus P tandem duos emittit, alterum ad mi-
em, alterum ad maiorem oculi angulum, ipsius
tæ superiorem marginem constituentes.
yncipitis q seu verticis ossa [*t.2.f.6.I.K.*] βλέγμα-
ὀςᾶ dicta, quia sub ipsis cerebrum humidissi-
n & mollissimum situm sit. Duo sunt in supe-
e sede locata, quæ in media capitis longitudine
râ r ipsis communi sagittali dicta [*t.2.f.6.E.*] si-
iuncta superiorem caluariæ partem vna cum la-
us vsque ad aures maiori ex parte constituunt.
nis quoq; ossibus committuntur, anterius qui-
cũ osse frontis t coronali suturâ [*t.2.fig.6.A.B.*]
erius occipitio lambdoideâ suturâ [*t.2.f.6.D.C.*]
nque ad latera ossibus temporum per squammi-
res suturas [*tab.2.fig.6.G.F.H.*] & tandem cunei-
ni portione suturæ quintæ seu cuneali superiore
.2.fig.6.& 7.H.A.]
ormâ sunt pene u quatrilaterâ, & fere æqualiter
sa; at vbi ossibus temporum iunguntur, atte-
ntur.

Substan-

q Ex τῦν ante, & caput q. anterior capitis pars. Archangel.
r Gal. de oss. 1. & 11. vs. p. 20. βλέγμα Hipp. 5. Epidem. 27. vbi suum fatetur errorem de vulnere ad suturas lapide inflicto. Quod etiam Celsus lib. 8. cap. 4. monet eleganti sententia à doctis notanda. Arist. 2. part. 7 βλέγμα caluariam Gaza vertit, & 1. hist. 7. calua pars prior βλέγμα synciput Gaza reddidit. Latinis nerualia, paria, arcualia, parietalia, ossa

nis, seu cogitationis. Volcherus. s *Gal. de ossib. 1. tenuissimũ infirmissimumq; um ossium capitis, Arist. quod βρέγμα appellatur (Gaza occiput vertit) A- hist. an. 16.* t *Suturis quatuor distingui vult, Galenus 6 Epid. 3. & de ossib. e 11. vs. part. 20.* u *Quatrilatera Galeno de ossib. 1. sed non æquilatera. Fal- Quadrata Platero.*

x Et Columb. lib.1.c.5.
y Aristot.2. part.7.& 7. hist.10. 2.gen. anim.5.
z Arist.hist. 7.& 2.gen. anim.6.
a Aristot.7. hist 10.& Plinius 11. hist. 37.non corroborantur ante primum sermonis exordium.
b Arabibus Zeudech. Fallop. barbaris à madore & pulsu, fons pulsatilus. Germanorum aliqui bus, foliclum, Velcherus.
c Rhasis in 9. ad Almansorem.
d De off.1.c. quintū capitis os. Ar.1.hist. 7.ἰνίον occiput ex oc, id est, ob, & caput, q. post caput, Archang. os. basilare quibusdam. Arabū interpretib.os prora, os memoriæ, os pyxidis.

Substantiâ sunt in adultis dura & solida, alior tamen ossium respectu rarissima,[x] & infirmissi hæc forte ratio, cur vulnera in syncipite[x] læthalia se consueuerint: in infantibus vero generis[y] hu ni, non autem aliorum animalium, horum pars terior, vbi sagittalis cum coronali iungitur [tab. 6.B.K.] membranosa est, & paulatim induratur; h que omnium ossium capitis[z] vltimo concrescun indurantur ita, vt censuerint, pueros[a] non prius cem articulatam edere posse, quam vniuersa calu in os concreuerit. Et propter hanc mollitiem c ossa nondum ita creuerint, vt totum cerebrū teg possint, circa verticem veluti hiatus[b] seu fouea [t f.11.Y.tab.4.ossium fœtus fig.2.inter a a.] obseruatur, aliqui Fontanellam vocant: quo loci etiamnum h die cauteria inuri, & à veteribus sartago[c] cand applicari consueuit; quem locum in viuis med digitus radici palmę ad intercilium positus desig

Cauitates superficiales, seu exiguos sinus, hab intrinsecus, quibus dura mēbrana innascitur, que admodum & inscriptiones [tab.4.f.10.& 11. S S.] vasis quæ à iugularibus internis per crassam cere membranam feruntur. Foramina quoque nonn exigua reperiuntur, potissimum extrinsecus ad su ræ sagittalis latera, quæ hæc duo ossa à latere ad la perforant, nutritionis gratia venulas transmittē

Occipitis os [tab.2.f.6.& 7.M.t.3.f.9.MM.] qu ὀςοῦν καὶ ἰνίον Galeno[d] dicitur, posterius situm est caluariæ partem posteriorem & inferiorem in mediam constituit. Vnum est[e] communiter in ad tis, aliquando ex tribus[f] ossibus compositum, vt sutura lambdoidea dictum fuit: in pueris[g] vtplu

mi

e Semper vnum est Platero. f Eiusmodi tran habemus; meminit & Eustachius. g Ex 4.5.& 6.Col. vtplurimum ex 4. Fa

rm ex quatuor ossibus vsque ad anni finem con-t: quorum vnum superius, quod maiorem capacitem constituit, & in quibusdam etiam per medium sagittali suturâ secatur: alterum inferius sub magno foramine, quod illius additamētum vocant; duo ad latera istius foraminis, quæ tenuissima sunt, quæ per synchondrosin vniuntur; siquidem lineis cartilagine oppletis diuiduntur, ac cartilagine postea dum duriore redditâ, in os conuertitur.

Connectitur [h] superius ossibus syncipitis [t.2.f.6. ..] suturâ lambdoidea [t.2.f.6.C.D.] ad latera ossium temporum lambdoideis additamentis, siue suturâ sextâ [t.3.f.9.in C.] & in medio cuneiformi [t.3. OO.] lineâ seu suturâ transuersâ vel septimâ ipsi cuneiformi communi [t.3.f.9.nn.]

Figurâ rotundâ [i] fere vel potius triangula, ex tribus lineis circularibus in acutum desinentibus, constans.

Substantiâ durissimum simul ac [k] densissimum, & crassissimum ad basin cranei, vbi excarne est, & vbi de crassæ membranæ sinus [t.4.f.10.sub f.g.h.] iungitur, osse enim frontis, cum parte sit posteriore, tenuius esse debuit; ad magni vero foraminis [tab.3. f.9.H.t.4.fig.10.d.] latera [l] tenuissimum & cauernulis destitutum; & ne ob tenuitatem imbecillius foret, in eius medio roboris gratiâ, & quo minus ex supino casu læderetur prominentia [tab.4.f.10.ad h.] [m] oblonga exurgit.

Sinus [m] nouem habet, interius septem, quorum duo partim obliqui, partim transuersi sunt, vtrinq; vnus

qui 3.5. & 7. numerum ridet: quatuor plerunque, Plat. occipitis ossa. Archan. ex tribus tantum Capiu.

h *Galen. de ossib. 1. lambdoide suturâ cum suis additamentis, & linea, qua hæc ipsa abditamenta iunguntur, terminatur. Fallop. voluit secundum Galenum tantum à duabus suturis describi: Columb. reprehendit Galen. quod voluerit tribus tantum lateribus donatum esse: Vesalius Galenum explicans, quinq; lateribus constare ostendit.*

i *Galen. figuram non expressit: Fallop. diangulam dixit, quam figuram Euclides & Campanus laudant: duo trigona parte latiore coniuncta, Arch.* k *Galen. 8. [?] part. 2. at de oss. 1. densissimum firmissimumque: Col. substantia diuersa est: Vesal. inæqualiter crassum.* l *Quo Arist. respexit, dum 1. hist. tenuissimum omnium os dixit, quod Col. reprehendit.* m *Col. Fall. at Plat. extuberantia crucis inferiminens.* n *Interni tres, externi duo Plat. sex Fallop.*

vnus, qui per ossa temporum oblique in posteri consćendit [*t.4.f.10.a.b.versus q.*] moxque per tra uersum fertur [*t.4.f.10. & 11.circa h.*] si in medio cipitij conueniunt: facti, vt duos sinus crassæ me branæ excipiant, ne à caluariæ ossibus comprim tur. Tertius rectus est, qui ex prædictorum cong su rectà sursum fertur, & sub sagittali suturâ ossis frontis medio ad os spongiosum fertur [*t.4.fig.*] *h.*] qui propter tertium crassæ membranæ sinum sculptus est. Duo alij supra transuersos siti, lineâ ctâ distincti, vt cerebrum, quod geminum est, ctius excipiant. Duo adhuc iique maximi [*tab.4. 10.f.g.*] in basi infra transuersos, [o] cerebelli protul rantias excipientes. Exterius quoque duo sunt micirculares ad duos processus anteriores exscul [*tab.3.fig.9.*]

o *Quare Columb. reprehendit Aristotelem, quod occiput inane esse voluerit.*

Foramina habet [p] quinque: primum [q] [*tab.3.*] *tab.4.fig.10.d.*] in media occipitis basi, quod simpl est, & vnum, omnium internorum capitis [r] foran num maximum, rotundum & nonnihil oblongu per quod medulla cerebri in spinam labitur. Duo lia [s] habet [*tab.3.f.9.E.t.4.f.10. b.*] cum temporis o communia, inter occipitis capitulum [*tab.3.f.9.in l. & i.*] & appendicem styloidem, vtrinque vnum, i signe, oblongum, ac quasi geminum, per quod ve iugularis internæ ramus maior & arteriæ caroti ramus minor parte inferiore & exteriore; parte v ro superiore & interiore, sextum par neruorũ trans Duo alia [t] [*tab.3.fig.9.ζ.t.4.f.10.c.*] propria, primoq proxima oblique ad interiora delata, quæ orbicul ria sunt, nonnunquam etiam oblonga, pro septin paris neruorum, quod sexto mox iungitur, transit Aliquando tamen venam quoque & arteriam tran mittit. Aliquando [u] in externa sede capituli huius o sis inuenitur adhuc vnum vtrinq; [*tab.3.f.9.B.*] no vald

p *Et Fallop. ait Plat. duplicia tria, & simplex vnũ.*

q *Quartum Platero.*

r *De ossib.1.*

s *Primum & commune Platero.*

t *Secundum & proprium Plat.*

u *Tertium & proprium Plat.*

de amplum, quod longo ductu in internam calvariam fertur; per quod venam & arteriam; quæ vertebrarum processus transuersos conscendit ferri sunt. Sæpe tamen in vno, aliquando in vtroque latere deest, & tum vasa hæc per duo proxime enarrata foramina transeunt. Extrinsecus ad basin asperum & inæquale est, ad musculorum & ligamentorum tam exortum, quam insertionem.

Processus (seu capita) tandem duos [x] habet [*t.3. fig.ll.*] anterius latos [y] in infantibus appendice donatos, cartilagine tectos, interius magis, quam exterius protuberantes, qui in sinus primæ vertebræ inseruntur, quo capitis articulationi & motui inseruiunt. At posterius processus [z] paruus assurgit, vt à prima vertebra excipiatur.

Denique in canibus [a] ab occipitis osse aliud os triangulare sinuatum procedit, cerebrum & cerebellum intercedens.

Temporum ossa [b] siue ὀστᾶ κροτάφων [*t.2.f.6.& 7. Tab.3.f.9.* T T.] quæ præcipuâ sui portione circa latera ad aures sunt, & parte aliqua in basi, in adultis duo sunt, vtrinque vnum: at in pueris quodlibet cartilagine interpositâ, per meatum auditorium diuiditur, cuius diuisionis vestigia adhuc in adultis ibi, vbi meatus est principium, occurrunt.

Coniunguntur [c] superius quidem cum ossib. syncipitis suturâ propriâ squammiformi [*t.2.f.6.& 7.G. H.*] nonnunquam etiam cum osse frontis: inferius interius, cum ossis occipitij additamento suturâ [*t.3.f.9.m. n.*] sic cum osse cuneiformi anterius quidem ad latera suturâ, per quam os lapidosum cum cuneiformi committitur [*tab.2.f.6.ab Ω.ad H.*] in basi vero

x Col. Fall. Archang. & Plat. capita.

y Minus tamen, quam Gal. censuerit, acuti, qui eos corona assignauit. Columb.

z Sic & Archang.

a Vesal. & Columb. etiam meminere; sed quod Vesal. Galenum citat, q. in calce lib. de ossib. scripserit in cerebro os quoddam dari, & hunc esse processum in canib. Hac de re nihil apud Galen. reperitur.

b δύο ἑκατέρωθεν ἑκάτερον ἕν. Gal. de oss. 1. ossa lapidosa, [.]xea, parietalia, dura, arcualia, squammiformia squammosa, mendosa.

c Gal. [de] ossib. 1. suturis tribus distinguit.

vero exterius vbi rima eſt, inuicem diuelluntur [*t. f.9. ab n. ad o.*] committuntur denique ſuturâ cõ muni quartâ proceſſu ſuo iugali dicto, cum oſſe p mo maxillæ ſuperioris [*t.2.fig.6.Y.*]

Figurâ ſunt ſuperius quidem amplâ & rotund ſemicirculari; inferius vero nullâ, cum rupes & aſp ras inæqualitates referant.

Subſtantiâ ſunt [e] multiplici, ad baſin craſſa & ſpera rupium inſtar, vnde [e] λιθοειδῆ, petroſa dicu tur quæ aſcendendo paulatim [f] attenuantur, ita ſupra tenuiſſima ſint & tranſparentia, præſertim v temporalibus muſculis cedunt, & inſtar ſquamm rum (hinc oſſa ſquammiformia dicuntur) ſyncip tis oſſibus quæ deſcendendo attenuantur, jungu tur; denſum enim cum raro, [g] aut laxum cum dur amicam ſocietatem habere nequit: dura tamen ſu & denſa reſpectu ſubiectorum, cum horum ſint ve uti [f] propugnaculum, & ſine vitæ periculo vix fran [h] poſſint: adde, quod ſuo pondere nimis grauaren niſi ſuperiora attenuarentur. Extrinſecus ſunt ſol da, læuia & plana; intrinſecus vero propter cereb anfractus varijs inſcriptionibus extuberantia: ſic i baſi appendicem vnam, proceſſus tres, foramina o cto & ſinus obtinuêre.

Appendix [i] acuta eſt, oblonga, gracilis, parumq vti calcar galli incuruata [*t.2.f.6. & 7.i.t.3.f.9.ii.*] qua ςυλοειδὴς, à columnæ figura & rectitudine, & βελο-νοειδὴς, [k] quia acui ſimilis eſt, nominatur: hæc in pue ris cartilaginea eſt, in adultis ſolida, & dura: at cum admodum promineat, leui occaſione abrumpitur, quare in caluarijs è terra effoſſis raro occurrit, & etiam

d Sic & Archang. & Plater. at Galen. trium laterũ voluit. Fallopius ad formã trianguli craſſioris. Veſalius & Columb circularia potius; niſi circulus à mammillari proceſſu turbaretur.

e Multifariam ſe habent: Galen. de oſſib.

f Gal 9. vſ. part.18 cauſam addit in fine capitis.

g Gal 11. vſ. part.18.

h Columb. duo refert exempla puerorum curatorum, Patauij & Romæ.

i Fallop. appendicem & recte nominauit. Veſal & Laur proceſſus 2. k *Styloides, belenoides, graphoides, πλῆκτρον, quia ſimilis eſt calcari galli. Galen. de oſſib. 1. dicunt Galenum in hoc proceſſu meatum auditus conſtituiſſe. At Galenus intelligendus non de eo proceſſu, ſed de eodem oſſe, & quidem in ea parte oſſis temporum, quam à petræ ſimilitudine hyoides nominari dicit.*

eim inter elixandum facile amittitur: ab hac mu-
sculi ad os hyoides, linguam & inferiorem maxillam
qui hæc deorsum trahunt, & ipsi os hyoides liga-
menti intermedio adnascitur.

Processus primus est externus obtusus, deorsum
tendens, vtrinque nimirum vnus, à papillæ vberis
vicini similitudine μαςοειδὴς, [l] mammillaris dici-
tur [*tab.2.fig.6.& 7.K.tab.5.fig.8.M.fig.9.K.*] hic crassus
est, intus cauernosus & nonnihil cauus [*tab.22.fig.2.*
FF.] forte quod leuior sit, hicque musculorum
caput flectentium insertioni inseruit; quare asper
est, rupisque similitudinem refert. Alter processus [m]
a cutis meatu antrorsum fertur, ad processum ossis
primi maxillæ superioris, ad os iugale dictum con-
stituendum, cum hi duo processus per suturam obli-
quam iungantur, & pontis quasi formam consti-
tuunt [*t.2.fig.6.& 7. V.X.tab.3.fig.8.ad P.*] Tertius pro-
cessus [n] est internus [*t.4.f.10.LL.*] ac petrosus, in lon-
gum protuberans, in quo triplex cauitas, tympa-
num, labyrinthus & cochlea; vbi & tria auditus ossi-
cula sunt, quæ cum auditus gratiâ creata sint, de his
in historia cutis sermo erit: hic processus in infanti-
bus os [o] labyrinthi nominatur, quod squammosis
subijcitur, & arctissime agglutinatur, vt tandem co-
eat, & lapidosorum ossium processus interior ap-
pellatur.

Foramina habet [p] duplicia, externa sex; interna
10, quæ vel aliquid intromittunt, vel emittunt, vel
præstant vtrunque. Primum [q] externum [*t.3.f.9.y.*]
inter mammillarem processum & os iugale amplum
est,

l Gal. 11. vs. part 20 & de oss. 1. In hoc volunt Vesal. & Columb. cauitatem esse pro auditus organis, & veluti diuersis speluncis excauatam. Reprehendit Fallop. cum in pueris hic processus fere nullus, nec cauernas habeat. Habent autem infantes auditus organa & tres cauitates. Laurent. tum ad leuitatem, tū ad audiendi commoditatem.

m Ossis iugalis epiphysis Gal. de oss. 1. processus 3. Vesal. & Laurent. vt Columb. & Archang. 4. processus 1. Plat. n *Quidam hunc Galeni testimonio βελενοειδῆ nuncupari asserit male Columb. Tertius, in quo labyrinthus, Columb. & Archang. Hic q; nomine carere dicit. Plat. processus 4. quem petrosum vel lapideum vocant. Lauren. cauitas interna meatum audiendi continens.* o *Sic & Archang.* p *Col quinq; Fallop. & Laur. duo Plat. [illegible] quorum vnq; auditus organum petunt.* q *Tem[illegible] 3. & a[illegible] Plat.*

est, quod aerem sonosque intromittit,& meatus a
ditorius dicitur. Secundū [r] in posteriori sede iuxta
retro processum mammillarem [*t.3.f.9.x.*] ad sutu
lambdoidis latus transuersum, & rotundum calu
riæ cauitatem subintrat; quod modo in vno, mo
in vtroq; latere deest, per quod venæ iugularis exte
næ ramus transit. Tertium [s] ad processum est petr
sum [*tab.3.f.9.X.*] sub appendice styloide, quod m
gnum est, inæquale & oblique ex posterioribus i
trorsum in priora defertur; per quod arteriæ carot
dis maior ramus oblique ad ossis cuneiformis for
men quintum fertur; & inde ventriculos cereb
subit, & tertij paris neruorum portio permeat. Obl
quum autem fuit, quo tutius à posterioribus antro
sum [t] feratur. Quartum [u] obliquum est, geminum
breue [*tab.3.fig.9.V.*] Venam iugularem intromitti
& nerui auditorij ramulum nonnunquam transmi
tit. Quintum [x] inter mammillarem processum & ap
pendicem styloidem [*tab.3.fig.9.d.*] rotundum est,
in canalem oblongum desinit. Arteriam carotida in
tromittit, neruumque emittit. Sextum [y] inter occi
pitis & temporis os, magnum est & inæquale, pr
neruorum sexti paris transitu & venæ iugularis in
ternæ ad cerebrum ingressu. Septimum [z] in caluari
est in processus latere posteriore [*tab.4.fig.10.a.*] quo
oblongum ac veluti ouale sensim dilatatur, & cæc
ductu (vnde cæcum dicitur) in labyrinthum fertur
in quod neruus auditorius, seu quintum par fertur
Octauum [a] in processus latere anteriore [*tab.4.f.10.*
regione a esse deberet.] est angustum & instar rimulæ a-
sperum, quod ab auditus organo arteriolam in cal-
uariæ amplitudinem emittit.

Sinum quoq; [c] duplicē habet, exteriorē [*t.3.f.9.h.*]
intei

r Temporum 1.Plat.

s Col & Laurent. 1. Plat. temporum 2.

t Alij causam obliquitatis voluerũt propter sanguinis spirituosi moram.

u Temporum 4. & auditus 2. Plat.

x Col 4. Fallop. 1. qui meminit & tertij parui, & veluti cæci, quod in hominibus vix pateat, sed in canibus & lupis. Plat. temporum 5. & auditus 3.

y Columb. 5.

z Col. 3. Fall. & Lauren. 2. Plat. 6. temp. 4. auditus.

a *Plat. 7. temp. 5. auditus.* c *Cauitas altera externa, cui caput maxillæ inseritur, altera interna, quæ meatum auditorium constituit. Laurent.*

..r meatum [b] auditorium & processum ossis iuga-
..s qui oblongus, transuersus & cartilagine incrusta-
..est, in quem maxillæ inferiores processus longos
..caput, inseritur & articulatur. Alter sinus est in-
..or ad ipsum processum sede posteriore, qui ob-
..gus est, & ossi occipitij communis est. [*tab. 4. fig.*
.. b. versus i.]

b *Col. statuit Galenum lib. de ossib. hunc sinum non recte descripsisse.*

.. ossibus capiti & maxillæ superiori communibus, cuneiformi & spongioso.

CAPVT VII.

De his Galenus egit, & quidem de osse cuneiformi lib. de ossib. 1. & 11. vs. part. 19. & 20. at de spongio. 50. 8. vs. part. 6. 7. & 9. eiusdem 3.

PRIMVM os capiti & maxillæ commune cunei-
forme [a] seu σφηνοειδὲς dicitur, vel quod figurâ cu-
..um, superius acutum, ..ferius crassum, imitetur,
.. potius ἀπὸ τοῦ σφηνὸς, quod instar cunei [b] ossibus
i.. explicatis & maxilli superioris interpretatur. In
..dia enim basi capitis situ est; ita tamen, vt omnia
..e capitis & maxillę superioris ossa tangat: nã com-
..ttitur anterius quidem ossi frontis suturâ trans-
..rsa octaua [*t. 4. f. 10. à T. ad u.*] & ossi spongioso, in-
..ius quidem suturæ nonæ portione [*t. 4. f. 10. ad me-
..um u.*] exterius vero in nariũ amplitudine ad ipsius
..tum suturâ communi quintâ [*t. 3. f. 9. iuxta z.*] po-
..rius occipitis additamento suturâ septimâ [*tab. 3. f.
.. n.*] ad latera temporum ossibus sutura squammi-
..rmi [*t. 2. f. 7. a.*] syncipitis angulum, suturâ quintâ
[*t*]*ab. 2. f. 6. & 7. ab* H. *ad* A.] & frontis ossibus suturâ ea-
Ll 4 dem

a *Gal. de ossib. 1. capitis os septimũ, quod nonnulli inter capitis, alij inter maxillæ superioris ossa connumerârunt. At 9. vs. part. 1. palati os dicitur, & de ossib. 4. inter maxillæ superioris ossa recensuit sic 11. vs. part. 19. & 20 plures Vesal. & Col. 7 est os capitis. Arch. & proprium ca-*
..i, quatenus caluam constituit, & commune dici posse asserit, quatenus suis pro..ssibus alatis palati partem posteriorem constituit, & palatum ad maxillam su..riorem pertinet. Arab. interpet. os paxillare, os colatorij. os basilare, (quod non ..us ac basis cerebro substernatur) & cauilla. b *Maxillæ super. & capitis ossib. ..star cunei incumbit, 11. vs. part. 19. & 20.*

TABVLA IV. *Fig. 10. Caluariæ interiori humilioremque partem, cum multis foraminibus præsertim sphænoidis, proponit. Fig. 11. Caluariæ interioris elatiorem partem ab humiliori absectam exhibet.*

pag 82

Fig · X

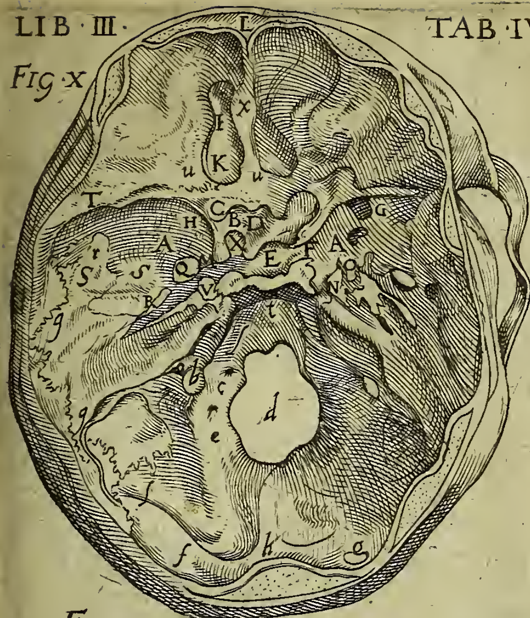


Fig · XI ·



dem [*ab A. ad g.*] sic & ossibus maxillæ superioris eminentijs iungitur, vt in latere interno in ocul mera, cum osse tertio maxillæ, suturâ communi tia: in latere externo cum osse primo, quarto & se idque per suturam communem secundam [*tab.3 ab S. ad Q. & t.3. f.9. ad d. & e.*]

Hoc in adultis ex osse imo constat, licet ex c tuor [c] ossibus interpositâ cartilagine primo com natur, quæ postmodum vniuntur: primum est b in capitis pene medio, transuersâ lineâ ab extre additamẽto ossis lambdoidis separatum, quod gl dulam pituitariam continet, & à forma sellæ equi sella sphænoidis vocatur [*tab.4. f.10. E.*] Alterum r mine caret, & neruis opticis vnitis destinatum [*t.4. f.10. d.*] quod cum primo copiosa cartilagine pulatur, cui versus palatum clauus osseus inest, cu longum latumque in ortu cartilagineum affigit, quod cultro in aratro vomeri præeunti simile: t tium & quartum sunt vtrinque processus alarum miles [*t.3. fig.9. char.1.2.3.4.*] Quare cum multis p cessibus tum intus tum extra exasperetur, figurâ rium admodum est & ab antiquis [d] πολύμορφον, m tiforme dictum.

Subſtantia [e] eius in basi quidem densa, part cũ huic veluti basi caput nitatur (hinc basilare b baris) partim ne ab excrementis defluentibus læ tur: in iunioribus solidum; in adultis vero in me cauum: ex solida enim materia distenta [f] antru constituitur, quod amplum est, squammâ durâ densâ, nec vllis foraminib. peruiâ tectum: & qu internam partem, substantia est nonnihil spongio

Processus [g] habet plures, alios internos, extern ali

c Fallop. de ossib. ex trib. at in obs. ex quatuor, quæ septimo mense vix distincta appareant. Plat. pueris duplex in medio, duoq; obtinet latera. Laurent. puerulis nunc triplex, nũc quadruplex.

d Vesal. Col. Fallop. Plat. Laurent.

e Gal. 9. vs. part. 3. & 11. equidem 19. substãtia densa ac dura. Vesal. reprehendit & visu patere, non esse densum, sed duas habere cauitates amplas, quæ facile digitum admittunt. Idem dicit, in basi omnium capitis ossiũ crassissimum spectari; quamuis non simul densissimũ & durissimum.

f Quemadmodum is qui ex pauca materia vitri magnã phialam conficit: natura vt hoc os extenderet, cum nullam aliam materiam adiungere vellet hoc osse in pueris denso dilatato fecit os cauum. g *De his Gal. 11. vs. part. 19 de ossib. r. cauitatem ipsis tribuit.*

. Interius vtrinque duo, quos λινοειδεῖς vocant, quod vtramque inferiorem lecticæ mensæve partem exprimant [t.4.f.10. α α.] horumque duo anteriores insigniores & crassi ex basi latâ in acutum mucronem desinunt: duo posteriores, cum in aliquibus non extuberent, sed parietem referant, pro vno à quibusdam habetur: quorum vsus, vt crassa meninx illius adnectatur. Exteriores duplices sunt: anteriores quidem vtrinque vnus, iuxta septum ossium narium & palatum, parte qua cum maxilla superiore cohæret, qui cum vespertilionum alis assimilentur πτερυγοειδεῖς [g] aliformes dicuntur: siquidem crassitiem & tenuitatem insignem desinant [tab.3.f. 1.2.3.4.& tab.5.f.12.H.H.] Hi sedem [h] atque operimentū musculis in ore latitantibus exhibent: quare medio ipsorum sinus profundus, oblongus, vt musculus ortum inde ducat, tutoq; muniatur. Posteriores autem dicti processus.

...trinq; duobus capitibus versus styloidem processum protuberat: quorum anterior obtusus, qui ...ium musculo primo ortum præbet: posterior a-... & acutus: vnde quintum par musculi maxillæ ...ioris prodit. Aluis deniq; ab extrema & media ...e prodiens palatum bipartito diuidit.

...nus quoq; huic ossi insculpti, extrinsecus quidem in processibus aliformibus, vti dictum. Intrinsecus vero, anterior & superior transuersus & oblongus [tab.4.f.10.ad C.] neruorum opticorum coniunctioni sedem præbet. Posterior vero & inferior ...quadratus, latus, læuis [i] equi sellæ simillimus, qui ...ndibuli collum pertingit, & glandula pituitam ...ipiens locata est [t.4.f.10.E.] vnde postea in palatum ac nares defluit. Ab hoc enim sinu ad latera vtrique canales gemini superficietenus solum caui ...deunt, quorum superiores [tab.4.f.10.F.] antrorsum

h *Gal.11.vs. part. 19. maxillam mouētium tertius. Vesal.*

i *Aliqui spōgiosum voluēt, alij negant. Hinc Vesal. nunquam in integris caluarij asperum vel foraminulis plenum occurrisse, vt aliqui contra voluerint, vt pituitæ expurgandæ viam excogitarent, quare quibusdam male os colatorij. Idē Plat.*

ſum ad ſecundum ipſius foramen, quod in ocul de eſt, vel ad nares, vel ad fauces fertur: per infe res [*tab.4.f.10.O.*] vero pituita [k] in rimam [*t.3.f.9.* quæ inter oſſa petroſa ſyncipitis & cuneiformis & inde in palatum deſtillare creditur.

Cauitates habet: duas quidem ad latera præ ctorum ſinuum cum oſſibus temporum & ſyncip communes, intrinſecus concauæ, extrinſecus v conuexæ [*t.4.f.10.SS.*] Vnam vero ſatis inſignem huius oſſis baſi [*t.4.f.10.ſub E.*] inter ſuperficiem, cerebrum & eam quæ oris cauitatem reſpicit, hab quæ in pueris [l] non reperitur, licet pars hæc anni integrũ ſpongioſa ſit; in adultis vero caua & ſqua moſa, interdum non diſtincta, [m] ſed ſpongioſ ſquammis varijs compoſita; interdum in duas [n] uitates [*t.5.f.12.C.D.*] diſtinctas [*tab.5.f.12.E.*] quæ oſſium incremento magna eſt aut parua: quæ ten mâ quoque membranâ veſtitur eo modo, quo ca tates geminæ frontis & quæ in malis ſunt; & hæ vacuæ ſunt (quare voces [n] & oſſium leuitatis gr creata nonnullis videntur) vel in ijs viſcida pitui continetur. His tertia exigua [p] cauitas ſepto rur ſubijcitur [*f.12.G.*] & ab illa inſigni cauitate fora na duo ad nares abeunt [*fig.12.F.*] forte vt aerẽ p mittant: alias vndique ſquammâ continuâ obd citur, nec vſquam peruia, quam in narium ampli dinẽ, quæ tamen ſquamma [q] tenuis eſt, & ſtylo q uis in adultis mox penetrabilis: ſi vero [r] in quib dam ſinus hi non occurrunt, tam intus cauernoſ ad compactionis pumicis formam effingitur, & e ſuperficiei continuæ ſquammæ obducuntur.

Foran

k *Sinus oblongi Veſal. ſinus obſcuriores quatuor. Plat. ſub glandula duæ capacitates latitant; in quibus rete mirabile Galeni continetur, & ab his canales gemini emergunt, qui in rimas deſinunt. Laur.*

l *Arteria carotis incumbit. & pituita videtur defluere; quæ primario exſculpta videntur. Veſ. tantum inſigniorem huius arteriæ ad caluariã deducit, non vero pituitam, Plat. per rimas tres pituita percolatur. Laur.*

m *Et Fallop.*

n *Veſal. & Plat.*

o *Antra vocat Veſal & Plat. at Columb. antrum vnum Laurent. ſinum ampliſſ. facit.* p *Nihil præter aerem continet cum molli medulla, magnitudine men cauitati non reſpondente, Veſal. medulloſum quid cõtinet, Plat. in omnib amplum & vacuũ, in aliquib. ſpongioſæ alicuius ſubſtantiæ plenum, Col.* q *E guum antrum. Veſ. Plat.* r *Craſſiſſimum recentiorum plures volunt.*

ramina habet decem, [s] quorum alia in oculi â, alia in basi caluariæ occurrunt: in oculi orbi-opria tria & communia duo cum maxilla supe- Horum [t] primum, iuxta processus sellam con-ntes, quod circulare est [*tab.4.f.10.B.t.3.f.8.EE.*] eruorum opticorum transitu & superne in ex-latere veluti angulum minutissimum habet [*t. C.*] quo vna vena minima ad oculum transire . Secundum superiore parte effractum, rotun-non est, sed [u] veluti sinum semicircularem seu n vel longam amplamq; cauitatem in acutum um desinentem refert [*tab.3.f.8.G.tab.4.f.10.G.*] alenus [x] dum dixit, os sphænoidis cribri modo ratum esse, hanc rimam intellexit? quasi vo-, rimam hanc esse instar cribri per quam pitui-et) parte vero humiliore nonnihil oblongum biculare; per hoc secundum neruorum par ad rum musculos, qui ibi exoriuntur, permeat; & tertium par, seu portio minor tertij paris ad frontis, musculos malarum & narium, quæ n per foramen ossis frontis supra internum o-ngulum, partim per foramen quartum transit; rteriæ carotidis ramus insignis; quanto etiam s à vena temporum maiore cauitatem capitis trans: quinto & humiditates aquosæ cerebri ndula collectæ, vnde lacrymæ fiunt, ad oculi cauita-

s Vesal.

t Laurentio quatuor Plat. nouem.

u Et Fallop. & Col. hic vero superioris anguli non meminit.

x Gal. priori minus dicit, quod in homine falsum esse, Fallop. scribit: Columb. asserit, aliquando orbem efficere. Vesal. & Col. arguunt Galenum, quod hoc os cribri aut spongia modo perforatum statuerit, per quod pituita percoletur. Fallop. vult, Galenũ de hac rima intelligendum esse; & Laur. qui aliquan-

ua foramina in resiccatis notauit, vult per illa, aut per ossis internam sub- m porosam, spongiosamq; sensim excrementa cerebri in sinus patentes trans quia dicat Galen.11. vs. part. Satius esse transcolari, quam excidere, alias o expuere cogeremur, & os apertum tenere. Syluius etiam sua experimen- it. Dicimus Galenum recte scripsisse, densum esse & durum, ne ab extre- lædatur, qui statuit continere foramina meatuum expurgantium, intelli- cos canales in palatum, vt explicat 8. vs. part. 6. & 9. eiusdem 11. addit pra- hæc duo foramina ampla tenuibus foraminibus quasi cauernulis dona- d non de superficie intelligendum, sed de substantia interna, quæ nonni- gioſa est.

cauitatem pertranſeunt; & inde per foramen q
tum ad quintum, indeque in narium amplitudi
profluit. Tertium ſub eadem ſtatim rima paru
& ad amuſſim rotundum, per quod quinti paris
uorum ramus minor ad muſculos temporales
orc latitantes tranſmittitur: nonnunquam & t
paris graciliorem radicem, quæ cum ſecundo p
liquando excidit [*t.3.f.8.H.tab.4.f.10.H.*] Quartu
cauitatis oculi latere externo verſus naſum inſt
mæ oblongum & maximum, quod ſphœnoidi
oſſe quarto maxillæ ſuperioris commune eſt, q
ex oculi orbita emittit neruulos tertij & quinti p
minorem radicem in muſculos, ſimul & pituit
quæ omnia per ſecundum foramen erant ingr
[*tab.3.fig.8.& 9.D.*] Quintum in oculi radice la
ad prædicti foraminis finem, quod inſigne amp
& oblongum eſt, quo pituita quæ ex caluaria
foramen ſecundum delapſa eſt, & dein oculi ſe
per foramen quartum, & inde per quintum h
narium amplitudinem labatur [*t.2.f.7.Φ.*]

In baſi quoque caluariæ quinque occurrunt.
mum in ſede interiore, ad latus ſinus, vbi glan
locatur, foramen orbiculare amplum & breue, q
arteriæ carotidis ramum maiorem à ſecundo t
porū foramine in caluariam intromittit [*t.4.f.10.*]
ſecundum in ſede exteriore oblongum nonnih
amplum, quod tertij & quarti paris vulgo dicti n-
uorū radices craſſiores emittit. [*t.3.f.9. Q.t.4.f.10.*]
Tertium prædicto extrinſecus proximum, ſed m-
to minus & orbiculare, pro venæ iugularis inte
ramo, qui caluariam & duræ meningis ſubſtanti
ſubit, [*t.3.f.4. R.t.4.f.10.R.*] interdum ad ſexti fo-
minis latus exiguum occurrit, pro dictæ venæ ra
paratum. [*t.4.f.10.M.*] Quartum eſt ad nares, mea
oblongus, rectà antrorſum delatus, per quod ab-

te

carotidis ramo maiore, ramus ad narium amdinem fertur. [*t.4.f.10.V.*]

uintum ad extremitatem processus alati in pa-atis magnum, pene ouale, quo per id neruorum ertium ad linguam eiusq; tunicam, dentes & la-ro sensu, & par quartum ad palati tunicam con-endam, permeare possint. [*t.3.f.9.μ.v.*]

De Osse Spongioso.

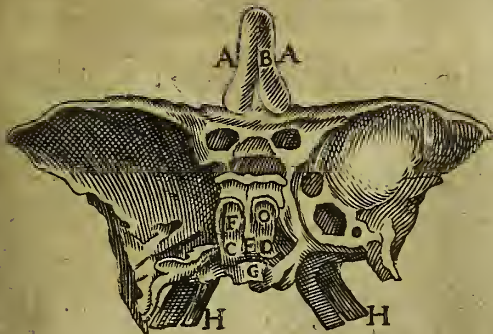
ecundum os [a] capiti & maxillæ commune, quod is octauum os aliqui [b] faciunt, cum admodum oraminulentum & cauernosum ἠθμοειδῆ, à cri-imilitudine vocarunt : at cum foramina hæc o sint recta (licet nonnulla [d] eiusmodi sint) vt in o, sed [d] tortuosa & anfractuosa vt in spongia, us [d] σπογγοειδὲς ci. .. Hippocrate [e] dicitur. tum est in anteriore caluariæ sede ante [f] menin-& fere totam narium cauitatem opplet, & fron-asis medio veluti committitur [*t.4.f.10.K.*] & à noide suturâ capitis nonâ, seu potius harmoniâ nguitur [*tab.4.f.10.supra u.*] exterius vero ad se-lum os maxillæ [g] superioris terminatur. gurâ simile est & [h] quadrato, quod alterâ parte ius, & alterâ parte latius depingitur: at huius ve-nago [f] in puello vnius anni considerari debet, in adultis à reliquis ossibus sine ruptura auelli icat; & quomodo os maxillæ tertium [i] creditũ, d orbitæ oculi partẽ tenuem, sed solidam & pla-constituit, & spongiosum os in naribus, quod e venerea sæpe exeditur, & cribrosum os, vnius partes sint, patebit. Sunt enim huius ossis partes uor : prima processus est superior in huius ossis medio

a Sic & Fal-lop. Archang. Laurent. Gal. in lib. de ossib. huius non meminit.
b Vesal. & Columb. quod suis partibus mutilatũ recensuerunt: alij ad ossa maxillæ, vt Plat. alij nasi retulêre, Gal. 9 vs. part.3. ossa narium appellat.
c Gal. 8. vs. part.7. & 9. eiusd. 7. σπογγοδὲς & ἠθμοειδὲς, Nazianzeno dicitur ἠθμοειδὴ pars meningis; Polluci ἠθμὸς, pars nasi superior.
d Gal. 8. vs.

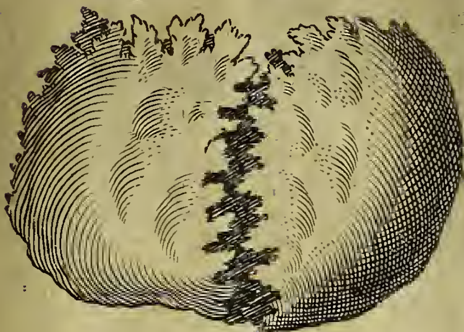
...& 7.9. eiusdem 3. e *Attestante Galeno 8. vs. part.3.* f *Gal. 8. vs. part.6.* *...lumb. ad secundum & tertium dicit.* h *Sic & Archang.* i *Vesalio & Ar-...a. quare Laurent. Vesalium hoc loco errare dicit.*

TABVLA V. *Fig.12. Ossis Cuneiformis & sp-goidis internam superficiem exhibet. Fig.13. duas sy-pitis partes inuicem seiunctas proponit, quo suturar fabrica commodius conspiciatur. Fig.14. verticis ossis portio, quo caluariæ substantia pateat.*

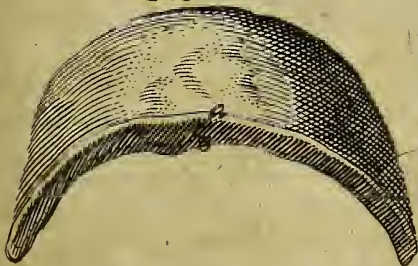
FIG. XII.



XIII.



XIV.



medio oblongus, triangularis in ápicem acutũ nẽs,& formâ criſtã galli referens,aliquando tenu latus,aliquando craſſus, qui totum os ſepti inſta uidit, & cerebri proceſſus mammillares diſtin cui etiam tertius duræ meningis ſinus,qui cereb diuidit, valide connaſcitur [*t.4.f.10.x.t.5.f.12.B.*] tera eſt vtrinq; ad proceſſum,vbi caluariæ cauita explet, vndiq; cribri modo frequentibus & exi (in canibus, amplioribus) & fere obliquis foram bus perforatur [*t.4.f.10.K.I.t.5.f.12. AA.*] quæ m brana tenui ſimiliter perforata tegitur, vnde ἠθμ δὲς, totum os appellatum fuit aliqui colatorium minarunt. Tertia proceſſus inferior, ſuperiori op ſitus, qui narium ſuperiorẽ partem diſtinguit. Q ta ſpongiæ aut pumici ſimilis & cauernulis præd vnde σπογγοειδὲς totum os nominarunt, & in ſu riore parte narium conſiſtit, & oculi orbitam in riorem perficit: ſpongioſum & obliquis foram bus donatum eſt, ne aer frigidus inſpiratus, vel eti impurus viribus integris rectà in cerebrum ſe i

k *8.vſ.part.7.* nuet, & immodice refrigeret (& hîc recte Galen ſapientiam opificis commendat) ſed vt aliquant retentus aleretur & immutetur. Quare multip hoc os eſt, cribroſum ad caput, ſpongioſum ad rium cauitatem, planum ac latum ad oculorum dem exiſtit: hinc oſſis huius ſubſtantia patet, qu ſit maiore ex parte, tenuiſſima, & quod crebra, e gua, & obliqua foramina obtineat: exigua quide ne corpus aliquod craſſum in cerebrum feratur.

l *Gal. 8. vſ. part.6.* ſus foraminum, vt per ea aer ad animalis [l] ſpiritus g nerationem inſpiretur: dein, vt cum aere odores cerebrum aſcendant; quare mammillares proceſ ſeu olfactus organa ad hæc foramina feruntur: hi qui coryza laborant, ob foramina hæc pituita o ſtructa, odorem ſentire nequeunt: ſic horum vſus

cereb

pro affecto,[m] vt aer medicamẽtis alteratus, diu- n his cauernulis retentus, magis in cerebrum a- Est etiam in posteriori huius ossis sede vtrinq;[n] quædam semicircularis, ac si vnguibus impres- ret, quæ duram menyngem illi adnexam, & mul- raminibus peruiam firmat [*t.4.f.10.infra K.*]

m Fallop. in obseru. Gal. 8. vs. part. 6. addit vsum alium, vt si visus inciderit, repẽte ac confertim excre- orum copia vacuetur. Sic Laurent. secundarium vsum dicit vt quando ven- copiosâ pituitâ repleti sunt, per tubercula mammarum papillis similia in os- briformia & nares stillet; At Plat. negat posse fieri, nisi præter naturam eo

n Sic & Plat. & Laurent.

De Meningibus Cerebri.

CAPVT VIII.

De his tractauit Galen. 8. vs. part. 7. 8. & 9. q. adm. Anat. 1. & 2. de Reduplicatione vero crassæ meningis, & venis & arterijs cerebri agit 9. vs. part. 5. 6. & 7. item 9. adm. an. 2.

QVEMADMODVM infimum ventrem, eiusq; partes Peritonæum, ac medium ventrem Pleu- succingit, ita & caluariæ cauitati membranæ duæ tenduntur; quas Galenus, eumque sequuti pro- [a] μήνιγγας, Erasistratus, ἐπικρανίδας, Pollux εἰλα- ..., Arabes & vulgo Matres vocant; Macrobius o Omenta dixit, inuolucra, membranæ, pellicu- nominari possunt: harum altera exterior crassa si- u dura, altera interior tenuis siue pia nominatur.

Crassa Meninx, Hippocrati [b] παχυτέρη, Galeno σκληρὰ,[c] siue παχεῖα. siue δερματώδης μήνιγξ, id est, c ssa, dura & cuticularis, siue dura mater vulgo di- , eo quod membranis reliquis totius corporis sit c ssior, durior & robustior, & quod ad tenuem rela- alis sit. Hæc figura ex magnitudine ossibus cranei

a Μήνιγγα Hippocr. lib. de carn. generalius sumit, nam venis, stomacho, faucib. ventri, intestinis & partibus cauis tribuit.

b De loc. in homine: Cerebri meninges duæ sunt; superna quidẽ παχυτέρη; altera quæ cerebrum contingit, λεπτὴ, quæ vbi vulnerata fuerit, coalescit. At Aristot. 3. hist. 13. maxime ὑμένα quæ sunt circ cerebrum, quarum altera circa os firmior & crassior, altera quæ cerebrum bit.

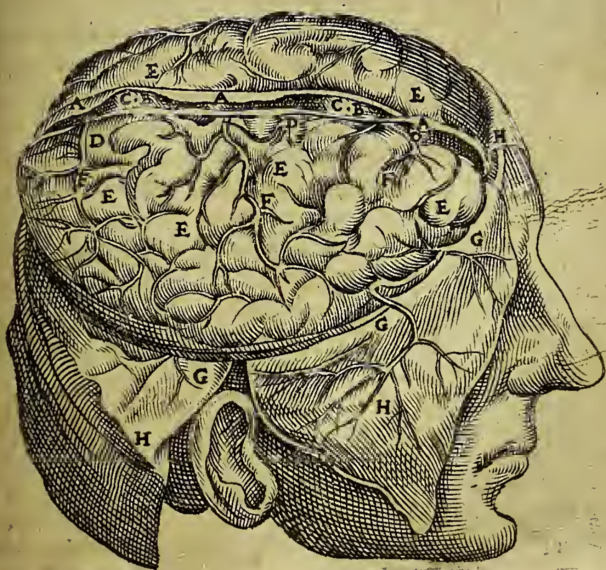
c Indiscriminatim vtitur 7. vs. part. 6. & 9. adm an. 1.

TABVLA VI. *Fig.I. Cerebrum craßâ menin[g]e obtectum exhibet, at Fig. II. Eâ detectum, cum ei[us] tertio per medium diuiſo, tenui tamen meninge adhuc obuolutum proponit.*

pag. 84

IB. III. TAB. VI.
IG. I.

II.



respondet, cum omnes eius sinus & cauitates cingat. Maior tamen est tenui meninge, ne vasa comprimantur, quæ distenta & nimio sanguine gida capitis dolorẽ causat; imo sæpe apoplexiam de videmus plurimos apoplecticos morientes guinem per nares & os effundere.

Connectitur basi cranei eiusque processibus tioribus & foraminum orbibus [t.9.f.7.ZZ.] quæ missime (quare hinc oriri nonnulli censuêre, huius, vt aliarum membranarum, principium à semen sit) præterquam cuneiformis ossis sinui [f.10.E.] vbi glandula pituitaria sita est [t.11.f.15.A. ad illius latera, vbi sinus sunt, arteriarum carotid propaginibus cedentes; & caluariæ faciem intern totam succingit, à qua, quemadmodum & à ce bro tantum distat, quantum pericardium à cor ne ipsius eleuatio & depressio, siue diastole & sys le, quæ ipsi, [d] perpetua est (vt in capitis vulneril videri potest) impediatur. At cranio tenuibus me brancisq; fibris (quæ ligamenta Galeno [e] dicunt ab ea enatis validissime connectitur, quæ per cap suturas præsertim circa suturam lambdoideam fo excidunt, & singula [e] versus cranei partem sibi di ctam, vnde exorti sunt, extẽduntur, indeq; progr sa sibi mutuo occurrunt, exacte vniuntur, & ex ipsis communem membranam, quam Pericraniu appellant, procreant; sub qua tñ alia tenuis [c] mem brana consistit, quæ Periostium dicitur; à quib membranæ reliquæ totius corporis ortum ducu Tenui autem membranæ & cerebro vasorum ben ficio cohæret [t.6.f.2.DD.GG.tab.9.fig.8. XX.]

Duplex [f] est, quemadmodum & cæteræ corpo men

d Galenum primum hoc statuisse, se vero nunquã assequi potuisse asserit. Fall. in obs. & in instit. ait, exterior meninx cerebrũ omni ex parte ambit, atque in ipsius sublationibus, continuo non mouetur, ossi occurrens, eius duritiem innoxie patitur. Plat. sinus tertius arteriæ alicuius instar pulsat, quod cum in tenellis caluarijs, antequam penitus coalescant in vertice tacta deprehendatur, vt cerebrum moueri multi falso crederent, occasionem præbuit: Columb. & Arch. perpetuo moueri, exemplo vulneratorum probant: Laur. sic, Cerebrum moueri nemo nisi amens, aut in re Anatomica imperitus negabit. e *In 8. vs. part. 9.* f *Omnes autem simplicem dixerunt, cum duæ sint membranæ dura meninx, quarum vna interior, altera exterior, Col. lib.7.c.1. duplex quidem est, sed non idcirco duæ m*

c branæ, cuius superficies, seu pars exterior, quasi no quidam latus alteri expansus ac connatus vi-r, durior est & aspera, partim propter fibras, quæ iariæ parte abstractâ) lineæ simplicis instar ex-rant [*tab.6.f.1. GGG. HH. II.*] partim, g quod in ice, vbi sutura sagittalis cũ coronali iungitur, tu-ula subinde reperiuntur, quæ in caluaria sinus nent, quibus valide innascuntur [*t.6.f.1.K.*] In-or vero superficies splendida, læuis, lubrica, mul-ue candidior, omni adipe destituta, & aqueo hu-e magis, quam exterior perfusa [*t.6.f.2.H H.*] At parte cerebrum spectat, magno sensu pollet: quâ o cranium, g minori sensu prædita est, cum ossis itiem attingere debuerit. Foraminibus multis uia est, primum vt venis i quamplurimis transi-n largiatur: dein neruorum coniugationibus: un in medio vno foramine, eoque orbiculato pro undibili transitu pertunditur [*t.10. f. 11. F.*] sic ad hius latera pro arteriæ carotidis ingressu [*t.10.f.11. C & D.*] & maximum quoque foramen habet, quo nalis medulla descendit [*t.10.f.9.H.*] Tandem vbi i spongioso imponitur, instar cribri k perforatur [*12.f.18.ad F. & fig.9.ad FF.*]

Reduplicatur in capitis vertice & cerebrũ in de-rum & sinistrum ad dimidium quasi centrum se-rat [*tab.8.f.3.à D.ad B.*] quæ reduplicatio ipsi tertio æ membranæ sinui continua subijcitur, & cum si-per ipsius capitis longitudinẽ antrorsum ad sum-as nares fertur, & septo instrumentorum olfactus nnascitur [*tab.7.f.3.N.*] quemadmodum posterius in me-

ninges, quemadmodũ cornea in quatuor & quinque tunicas distrahi potest, nemo tamen quinque carneas dixit, Laurent. quæ duplex quasi sit, maiori ex parte ignorãt Anatomici, Fallop. obser. crassa meninx gemina, Archang.

g *Vesal. at Fallop. ait, pericranium in duas partes separari posse, alteram quæ cuti hærent, alteram quæ ossi connascitur, vtramq; tamen partẽ vnum corpus efficere, quod pericranium sit, nec distinguendum esse pericranium à periostio.*

h *Quemadmodum pericranium, cranio exterius pro periostio adest, ita internæ caluariæ superficiei pericrum subest membrana cerebri durior, aut saltem exterior eius pars Fallop. obseru.*

Galen. 9. vs. part 6. k *Galen. 8. vs. part 7. Gal 9. ad. an. 1. iuxta mediam longitudinem multo se ipsa crassior. potissimum ea parte qua suturarum media habetur tri modo sub sutura lambdoide crassam membranam duplici structam plexu, simul & cerebrum aliquatenus ingredientem conspicies.*

in mediò cum processu posteriore. Hæc reduplic[...] crassæ meningis, processus superior dicitur; falc[...] que [l] messoriam refert; siquidem parte posteri[...] quâ duræ membranæ portioni cerebellum integ[...] continua est, latior est, falcisque basi correspon[...] [*t.7.f.3.ad D.*] iuxta mediam [m] ipsius longitudin[...] multo scipsâ crassior, dorsoque assimilari pot[...] quemadmodum anterius falcis mucroni; sensin[...] nim falcis ritu arctatur: quare huius processus p[...] cerebrum respiciens intro obligatur [*tab.7.f.3.ab I ad H.*] Alter vero processus posterior & breuior[...] cerebellum à cerebro magnâ ex parte distinguit [*f.7.OOOO.*] imo & cerebellum integit, [n] quadrup[...] catur, vel, si mauis, triplo, quam in reliqua sede cr[...] sior duriorque; & canes hoc loco os habent, qu[...] cerebrum suffulcit, ne cerebellum premat [*tab.9.f. inter OO. & XX.*]

In hac membrana canalium duplex genus reper[...] tur: vnum, per quod feruntur vasa veluti arteri[...] quæ per membranam disseminantur: alterum, [...] quod desinunt venæ, quod canalium genus loco v[...] narum est; hos posteriores sinus vocarunt, de qu[...] bus nunc.

Sinus [o] quatuor hîc occurrunt, quos Galenus [...] modo meningis διπλώσεις, sanguinem deducente[...] modo crassæ membranæ [q] ventriculos vocat, quia e[...] membranæ reduplicatione oriuntur, & instar riuo[...] rum [r] sanguinem & spiritum vehentium exi[...]tun[...] Quorum duo primi sede posteriore in occipitij ba[...] inte[...]

l Sic. Ves. Col. Laurent. cui falx dicitur. Verum Vesalij hæc sunt: processus falcem referens non duplicatur, etsi Galenus secutus docuerit; sed simplex est, quemadmodum & ipsa membrana: licet enim sinus tertius per longitudinem dissectus primo intuitu mẽbranæ processum, qui inter cerebrum intercedit genuinum esse, ac veluti duplicatâ membranâ constare ostendit, is tamen sinus duntaxat occasione visitur. Et Plat. latæ sunt membranæ & simplices, nisi quatenus sinus amplus illas peruadit, contra Col. Laur. volunt han[c] reduplicationem falcis corpus cõstituere. m *Gal. 9. adm. an.* n *Vide 9. adm. an[.] 1. quadruplicatur, Col. Ar. hæc Laur. triplo fere crassior, Vesal.* o *Sinus decem agnoscit Fall. in obs. vtrinq; quatuor, dein nonum, qui ab anatomicis pro tertio & decimum qui pro quarto ab alijs habetur. At in instit. sex statuit, quorum quatuor etiam alijs sint noti, duo alij nulli.* p *In 9. part. 6. at 9. adm. an. 1. διπλόαι dicũtur.* q *Τῆς παχείας μήνιγγος κοιλίαι. 9 adm. anat. 1.* r *Hinc fortasse deceptus Pelops.*

cerebrum & cerebellum, vtrinq; vnus [t.11.f.13.] dexter & sinister dictus, ad latus foraminis spi- medullæ principium habent, iuxta suturæ lam- dis latera, vbi venæ & arteriæ se exonerant, qui o attensi, & ad suturæ lambdoidis prope me- & cerebelli apicem delati, simul coeuntes in nunem cauitatem desinunt, quem locum [t.11.] Herophilus [s] ληνὸν, torcular nominare sole- quod inde velut ab arce quadam riui hinc inde intur: alij quidem ex medio loco in totum ce- lum deriuati: alij ex parte anteriore feruntur: tanquam ex torculari sanguis è venis & arterijs us in vniuersum cerebrum exprimatur. Ab his q; [t] ad latera ramuli venarum instar excurrunt, ulli [u] admodum graciles & solum pilum expri- tes; quidam vero ampliores [t.11.f.13.SS.] qui in as membranas, crassam [t.9.f.7.OOO.] & tenuem o.fig.9.B.D.] qua vniuersum cerebellum operit, rrunt.

x horum concursu [tab.11.f.13.O.] duo alij sinus eunt, longitudine & cauitatis formâ variantes, um alter elatior, qui tertius sinus dicitur [t.13.f. P.] humilior alter, siue quartus [t.11.f.13.R.]

ertius sinus, qui veluti [x] riuus sanguinis existit, Galeno [y] interdum vena nominatur, alijs [u] He- ili ληνὸς censetur, rectâ secundum [y] capitis lon- dinem [t.6.f.1. & 2.CCC.] inter dextram & sini- n cerebri partem, sub elatissima suturæ lambdoi- parte & sagittali suturâ delatus in anteriora ex- ens, sub frontis ossis medio in summis naribus, tus instrumentorum osseo septo [tab.11.f.13.Q.] mittitur, & triangulum [z] referret, nisi parte su- ore semicirculũ imitaretur; huius enim, quem- odum & duorum priorum cauitas duas costas orsum, tertiam vero extrorsum curuatas habent.

qui vasa omnia à capite ortum ducere existimauit.
s *Galen. 9. vs. part 6. 9. adm. an. 1. ληνὸν interpres vertit lenon à torcularis similitudine.*
t *Gal 9. adm. anat. 1. venas duas appellat.*
u *Gal. 7. ad. an. 2 dubium, an cõmunium duorum priorum sinum cõgressum, an quarti sinus terminum in vẽtriculos excurrentiũ nomen debeamus, quia Galenus modo huic, modo illi parti torcularis nomen tribuat, sed vterque sic dici potest, Vesal.*
x *Gal. 9 vs. part 6. & 7.*
y *Quid aliud quam venam appellaueris eiusmodi vas, in quo sanguis continetur? 9. adm. an 1.*
z *Sic & Col. Triangularis.*

Platero. sinuū cauitates ad trianguli formam accedit, Vesal.
a *Vel potius à venis in sinu positis, inquit Columb. qui per hos sinus venas iugulares internas excurrere credidit. Et Archangel. per duos priores sinus venæ iugulares internæ feruntur, & in tertium sinum se insinuant, & ad nares excurrunt, imo & per quartum.*
b *Galen. 9. adm an. 2.*
c *Gal 9. vs. partium 6. ἀπλόω τ̃ κεφαλῆς vocat.*
d *Dissectionum professores tacuisse scribit Vesal.*
e *Sic & Columb.*

Ab hoc sinu [a] per totam [b] longitudinem ab vtra cerebri parte, vtrinque à sinus laterib. ductus, q ὀχετὺς etiam Galenus vocat, frequentes veluti à na aliqua maiori oriuntur, quorum aliqui [b] ex (venas reptitias vocant) existunt; & horum sur alij parte superiore [*t.11.f.13.XXX.*] prodeunt, & sum [c] ad cranei duplicationẽ & pericranium fer tur, cum illis commissi, qui ex verticis cute perex foramina, ipsorum causâ insculpta, caluariam in diuntur. Alij parte inferiore graciles [*t.7.f.3.EE.* *tab.11.fig.13.VVV.*] qui deorsum [c] in eam crassæ m branæ partem distribuuntur quæ Falx dicitur. ex sinus latere [*tab.11.fig.13.TTT.tab.6.fig.2.DD.FF.*] merosâ serie in tenuem membranam diffundun & cerebri anfractibus cum tenui membrana i runtur, & vbi tenuem membranâ prætergressæ s ipsam cerebri substãtiam ingrediuntur. His aliq do dehiscẽtibus tantum sanguinis è naribus pro uium excitatur, vt viginti quatuor libras efflu obseruatũ fuerit; in quali profluuio non fronti vertici & suturæ coronali remedia adhiberi debe

Quartus sinus [d] qui nusquam vt cæteri calu vicinus breuis est, in cerebri humiliore sede, qu ter cerebrum & cerebellum ad nates & glandu pinealem recta fertur [*t.9.f.7.tab.11.fig.13.R.*] ipsi cauitas triangulo trium æqualium costarum int sum curuatarũ correspondet; cuius principium potius omnium quatuor concursum [*tab.11.f.13.*] nonnulli Torcular vocant; & hinc venæ [e] quæ cerebri substantiam feruntur, vt eam alant, pde Ab hoc quoq; in progressu exiguæ propagines manant, quarum aliæ sursum in crassæ membran dem supra cerebellum, & etiam ad falcem aliqu que excurrunt [*t.11.f.13.YY.*] aliæ deorsum [*tab.11.* *aa.*] feruntur, quæ etiam in crassam membran

:erebello incumbit, ac in tenuem tam cerebri, 1 cerebelli membranam diffunduntur. Mox in us alios diuiditur, duos quidem, qui à superiore s parte, vnũ qui ab inferiore prodit; qui à supe-, duplex est, maior & minor: [f] maior [t.11.f.13.b.] æ membranæ humiliora, quâ cerebrum per to- ipsius longitudinem diuidit, perreptat; à quo rculi [t.11.f.13.c c c.] sursum ad huius membranæ essum excurrunt. Minor vero, qui vel dexter vel er [t.11.f.15.d.e.tab.3.fig.3. I I. F. G G.] & venarum o tenui membranâ suffultus secundum cerebri itudinem supra corpus callosum vtrinq; duci- t tenui membranæ ramulos aliquot largiatur, & nq; in cerebrum distribuat.

nferior vero ductus [tab.11.f.13.f.] vnus est, in te- n membranã cerebellum inuestientem propa- s. Hicque diuiditur in duos ramos, quorum al- ntrorsum [t.11.f.13.g.] per cerebri anfractus, in riculi humiliorem sedem desinit, ac cum ascen- e arteria [tab.11.f.13.y.] iungitur, vt plexum cho- em, aiunt, constituant. Alter ramus retrorsum erebellum reflectitur [tab.11.f.13.h.] ac in tenuem membranam multifariam spargitur. Tandem rtus sinus in vas [g] insigne, tenui membranâ in- itum [tab.9.fig.7. V.tab.11.fig.13.i.] desinit, quod a testes varie diuisum & varicosum, ad glandu- pinealem fertur, & sub fornice cerebri, vsque ad triculi tertij sedem interiorem excurrit & bipar- r ramo dextro [t.11.f.13.l.] ad dextrum ventricu- i sinistro [m] ad sinistrum exporrecto: & arteriæ næ & quartæ ramis pro plexus choroidis effor- ione commisceri volunt.

Hi autem sinus vel concauitates [h] venæ tunicam habent, sed vtraque corpora similis substantiæ unt, nam vbi primum [h] vena caluariam attingit, crassa

f Gal.9.adm. an. 2. à sinu qui per totam longitudinem fertur, venæ frequentes & exiguæ distribuuntur, præterquam duæ: vna quidē secundũ torcular in anteriora secundum totius capitis longitudinem procedens: altera vero in medio totius cerebri inter posteriorē & anteriorē partem, quæ in altum descendit, vt multifariam propagatur. vide & cap 3.

h Galen. 9. adm. an. 1.

i A Galeno & cæteris dissectorib. haud animaduersum, qui venarum tantum munere fungi credidere, Vesal.

crassa membrana ibi duplicatur, nec non intern
gio fistulæ modo sinuatur,& cum hisce sinubus,
quam si venæ essent, ipsi venæ iunguntur. Horu
vsus & venæ & arteriæ [i] officium præstare, quar
sinus hi arteriarum instar pulsant; venas & arter
excipere ipsarum materiam quam continent,
recipere (sanguine enim refertæ existunt, & ven
crassiore & arterioso cum vitali spiritu, quem co
nent, si qualem [h] acceperunt, conseruant; in m
tuis vero [h] granum continent) & de se propag
venis similes producere, quæ ad meninges & c
brum ferantur. Cum enim cerebrum amplum s
numerosâ sanguinis copiâ semper indigeat &
narum ac arteriarum maiores trunci per cerebr
ferri non possint, Natura hos riuos & sinus,quib
venarum & arteriarum sunt, & velut aquæduc
totum cerebrum peruadunt, & irrigant, fabric
est, in quos sanguis copiosissimus semper effun
tur, quem commixtum & alteratum per alios ca
les in cerebri anfractus eiusq; substantiam postm
dum deriuat, & pro cerebri nutritione, & pro sp
tus animalis in eiusdem substantia procreatione;
cum continuo in sensus & motus instrumenta d
fundatur, motuq; absumatur, copioso sanguine t
venoso, quam arterioso in hisce sinubus permi
opus habuit.

Vsus crassæ meningis, cerebri vniuersam substa
tiam exigere, & cum suis partibus [l] integere (siq
dem medullæ spinali, quemadmodũ & neruis tra
euntibus velut inuolucrum quoddam obducitur,
veluti [l] propugnaculum quoddam cranij [l] impr
sio

k Venas iugulares ingredi, & ad extremum vsq; progredi voluit Columb. & Vesalium reprehendit, quod nõ agnouerit, idcirco sanguinem nõ esse extra vasa, quod si esset, addit, quod Vesal. sentit, dura mater venarũ principium diceretur. Respond. cũ Galeno 9. adm. an. 1. Quid aliud quã venam appellaueris vas quod sanguinem recipit & conseruat? Vesal. vult, venas & arterias omnes præter duos ramos excipere, ipsorumq; materiam suscipere: Fall. in obs. tantum venas & nullas arterias ad sinus peruenire voluit. Laur. vero venas iugulares internas ingredi, & sanguinẽ fundere: Plat. tertium sinum sanguinem venarum & arteriarum vehere & pe lia vasa cerebro distribuere arteriaq; instar pulsare scribit. At Archang. crassi & insigniores venas & arterias. l *Galen. 8. vs. part. 9.*

bus opponi. Dein prohibere, quo minus [m] arte-
rebrum circūdantes in sua diastole ab ossis du-
lædantur. Tum cerebrum à cerebello, & cere-
in partē [n] dextram & sinistram diuidere. Tan-
ligamenta per suturas ad pericranij constitu-
m producere & caluariæ firmare, quo minus
ri pondere detracta deorsum labatur, neve ce-
um deorsum concidens, ventriculos cōprimat.

m *Sic & Varolus.*

n *Galen. 9. vs. part. 7.*

DE TENVI MENINGE.

CAPVT IX.

De hac egit Galenus 8. vsu partium 8. & 9.

RASSA membranâ detractâ, Pia mater occur-
rit [*vt ostendit Tab. 6. fig. 2. & tab. 7. fig. 3. P P. cras-
O. tenuem notat*] quæ ob tenuitatem, & per se,
mparatione cum alijs membranis, considerata
ἡ [a] μῆνιγξ, tenuis meninx & χοροειδὴς, [b] id est,
udina, siquidem χοείῳ fœtus similis sit, cum ce-
um venas & arterias contineat, ne in motibus
itu dimoueantur, cum sedem seu basin [b] infir-
habeant.

embrana est, potissimum intra caluam sita, pro-
cerebrum ambiens, & cerebri figuram æmu-
magnitudine cerebro eiusque partibus corre-
dens, in corpulentia vero summe tenuis, licet
icem eam aliqui [c] faciant. Tenuis est, quo anfra-
cerebri ingrediatur & pondere suo cerebro, qđ
ediate inuestit, non sit molesta, & vasa per vni-
um cerebrum deducat, [*tab. 6. f. 2. E E E. tab. 7. fig.
O*] Mollis est [d] & exquisiti sensus cum sensum ta-
cerebro & neruis communicare debuerit, & vt
angelus voluit, tactus ipsius instrumentum:
Natura [e] cerebro & crassæ meningi interpo-
e cerebrū ab eius vicinia & contractu [e] doleat.
Quem-

a *Hippoc. de sacro morbo, cerebri mediū μῆνιγξ λεπτὴ diuidit Gal. 9. adm. an 2. λεπτὴ ὑμὴν ἢ μῆνιγξ.*

b *Μῆνιγξ χοροειδὴς 8. vs. part. 9. siquidem similis sit χοείῳ fœtus, atq; animalis mesaraeo, 8. vsu part. 8.*

c *Cabrolus & Laurent.*

d *Λεπτὴ καὶ μαλακὴ, ὑμενώδης τε. 9. adm. anat. 1. & 2.*

e *Gal. 8. vs. part. 9.*

Quemadmodum enim, inquit Plato, inter terra
ignem, quod naturâ multũ inter se dissimilia ess
DEVS aquam & aerem interposuit; ita & Galen
affirmat, Naturam in medio cerebri & cranij, c
substantijs multum discrepant, vtrasque menin
posuisse. Nam si tenuem [e] solam Natura fecisset, n
potuisset circa noxam cum cranio consuescere;
vero crassam, cerebrum ipsum pateretur. Vt igit
neq; cerebrum, neq; eius operimentum quicqu
paterentur, prior quidem tenuis meninx, post ip
autem, crassa posita est, quæ quanto osse est moll
tanto tenui cerebrum est mollius. Quomodo aut
[f] crassa plurimum à tenui distet, & quanto interu
lo, scire voles, foramine paruo in crassum facto,
bæ cuiusdam exiguæ initium inde & infra & reg
nem & subditam aere haud modico impleri c
spicies.

f Gal 9. adm. anat. 2.

Hæc non modo cerebrum, cui tenacissime ad
ret, immediate tanquam naturale [g] eius operim
tum tegit, continet ac constringit, ne ipsius subst
tia, quæ mollis & humida est, in perpetuis mot
diuellatur (partes enim nudatas extrorsum diffl
videmus,) verum etiam in profundum eius [h] se i
nuat, & ad ventriculorum [h] cauitatem internam
vndiq; succingendo, se extendit, dum ab inferi
parte, quâ infundibulum est, & arteriolæ ex carot
bus per latera cuneiformis ossis [i] ingrediuntur, a
dit, ita vt etiam in profundo [k] sit coniuncta; ex
cranium vero medullam spinæ, & neruos amb
inuestit [l] quomodo vero infundibulum seu pelu
efformet, & glandulam pituitariam parte elatiore
uestiat, infra dicetur.

g Gal. 8. vs. part. 9. idcirco piam matrem dictam putat Platerus.
h Gal. 8. vs. part. 8.
i A supernis partibus vulgus existimat. Laur.
k Galen. 9. adm. an. 2.
l Ossa hac quoque cingi videntur, quæ nunc mutato nomine periostium vocitatur. Archan.

Vsus ergo cerebrum, cerebellum, spinalem m
dullam & neruos tegere, [h] stabilire [h] & vasa om
per eam excurrentia, quo tutius & commodius
cere

ori corpus, eiuſque omnes partes diſtribuan- h colligare, & vt Archangelus [m] voluit, vt ſit is tactus exquiſitum inſtrumentum.

De vaſis per cerebrum diſſeminatis.

CAPVT X.

e his vide Galenum 9.vſ.part.6. & quando venæ & arteriæ diuerſimode quam in alijs partib. per cerebrum ferantur, 9.vſ. part.4. & 5. de venarum in cerebrum ingreſſu, 9.adm.an.2.

VASA, quæ per cerebrum [a] diſſeminantur, duplicia ſunt, Venæ & Arteriæ. At Venæ vel vena- iugularium tam internarũ, quam externarum ariam ſubeuntium rami ſunt: vel Sinuum qua- duræ matris propagines exiſtunt. Arteriæ vero, riarum carotidem & ceruicalis ſoboles exiſtunt; on ſolum per vtramque meningem vaſa hæc fe- tur, ſed etiam ad cerebrum cerebellum ſpina- q; medullam: plurimas enim venulas & arterias llares per candidiſſimã cerebri ſubſtantiam diſ- inari à Galeno edocti, hactenus oſtendimus.

Vena [b] enim iugularis interior, vbi ad caluariç ba- parte poſteriore prouenit [*t.11.f.13.ad A.*] in duos os diuiditur, quorum alter amplior retrorſum, r gracilior antrorſum fertur.

Prima [*C.inferius*] ſecundum caluariæ baſin cum riæ carotidis ramo minore ducitur, & vbi mu- lis ſub œſophago latitantibus ſurculos largita eſt, occipitis oſſis foramen primum [*tab. 4. fig. 10. b.*] quod

m *Lib. 5. ſua Anatomiæ lect. 1.*

a *Nulla vena aut arteria cerebri ſubſtantiæ intexitur, quæ quemadmodum alijs viſceribus, & plerijq; muſculis, ſed à cerebris membranis continentur, & cerebro accumbunt, & vix vllibi ipſius ſubſtantiæ adnaſcuntur, Veſal. ſubſtantiam illius non penetrant, aut per illam diſſeminantur, e duntaxat membranas ipſius perreptant, Plat. venæ ac arteriæ cerebri ſubſtan- i ingrediuntur, quod nemini hucuſq; cognitum, Columb. cui obijcimus Gal. 9. . an. 3. verba: ἀπὸ φύσεως γὰρ ἑκατέρας λεπτὰς φαίνεται πέμπουσα διασχειρομέ- νοις τὸν ἐγκέφαλον: vide & 8. vſ. part. Fallop. etiam ſtatuit, venulas & arte- per ſubſtantiam cerebri ferri in ſuis obſeru.* b *Venæ ſex, & arteriæ tres v- que, Veſal. Venæ ſex & arteriæ quatuor, Plat. Arteriæ tres, Fallop.* c *Vena ce- ſecunda Veſal. & Plat.*

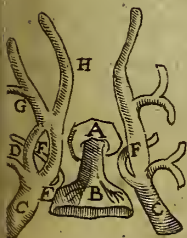
TABVLA XI. *Fig. XIII. Vaſa cerebri i[...] rumq́ue diſtributionem proponit, præſertim dextri[...] teris. Fig. XIV. Rete mirabile Galeni exhibet. [...] XV. glandulam pituitariam cum pelui, & arteriis [...] rotidibus quæ reticularem plexum efformare dici[...] tur. Fig. XVI. glandulam pituitariam & ar- terias carotidis, prout in boum & ouium capitibus obſeruantur, oſtendit.*

FIG. XIII.

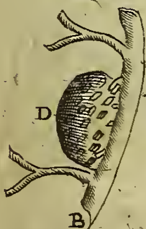
XIV.

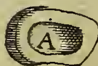


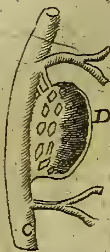
XV.



XVI.







quod ſexto neruorum pari paratum eſt, caluaria
craſſæ meningis ſinum ſubit.

d *Vena tertia Veſal. & Plat.*

d Altera [*F.tab.6.f.1.DD.*] quæ carotide arteri
lictâ antrorſum fertur, poſtquam ſurculum [*n*
ditus organo per temporum oſſis foramen quar
tranſmiſit, caluariam per cuneiformis oſſis forai
ſeptimum [*tab.4.fig.10.R.*] ingrediens, craſſæ m
branæ baſin & latera, cũ à ſinu tertio procul diſt
alimentum deferens, peruadit; à quibus tame
iam tenuem membranam perreptantes ſurculi
deunt [*oo.pp.*]

e *Vena quarta Veſal. & Plat.*

e Tertia [*E*] venæ iugularis externæ propag
hæc enim ſub auris regione in duos ramos diuid r,
exteriorem, de quo in faciei hiſtoria: & interio
Interior, ramos tres in cranium mittit, & po
quam partibus oris, quæ ad fauces ſunt, ramos di
buit, caluariam accedens per temporis oſſis fora
iuxta mammillarem proceſſum [*tab.4.fig.10.e.*]
ſæ membranæ ſinum ſubit.

f *Vena quinta Veſal. & Plat.*

f Quarta [*G.tab.12.fig.19.HH.*] iugularis extern
mus interior eſt, quæ anterius ex oculi ſede pe
neiformis oſſis foramen ſecundum [*tab.4.fig.10*]
quod pro neruorum pari ſecundo exſculptum
tranſiens, per craſſam membranam verſus ſupe
ra diſſeminatur.

g *Vena ſexta Veſal. & Plat.*

g Quinta [*H.tab.12.fig.19.II.*] ab eodem ramo,
de & quarta prodit, & anterius ex narium amplit
ne per cribroſi oſſis foramen [*tab.4.fig.10.*] in craſ
quoque membranam diſtribuitur. Harum dua
vſus anteriorem hanc partem enutrire, cum ad
ſinus tertius non pertingat, ſed iuxta proceſſu
mammillarium ſeptum deſinat. Hæque cum pa
ſint, ſine comite arteriâ feruntur; quamuis etian
arteria prima ſurculus huc mittatur.

h *Veſal. & Plat. at Fallop. in obſ. cranium ingredi negat. Laur. in cerebrum emicare dicit.*

Præter has quinq; venas, ſunt h qui & aliã (qu

prima cerebri vena recenſent) dari velint, quæ
icalis venæ ſit terminus: nam cum ceruicalis ad
mam ceruicem venerit, ipſius reſiduum vna
coniuge Arteriâ per occipitij oſſis foramen ter-
priuatim illi paratum, vel eo abſente per ſecun-
, quod pro neruorum ſeptimo pari factum, per-
ſire, & vtrinq; in ſinum craſſæ membranæ deſi-
. Quod hactenus, fateor, reperire nõ potuimus;
vero & alijs non deſit inquirendi occaſio, eam
en figuræ addidimus [*t.11.fig.13. litera D. notatam*]
uicalem enim venam partim in foraminib. ver-
arum ceruicis abſumi, ita tamen, vt ne primam
dem vertebram attingat; partim in ceruicis po-
iora, ramis etiam ex aduerſo ad muſculos cerui-
poſteriores tranſmiſſis, diſſeminari, à Fallopio e-
ti, notauimus. Quæ venæ inuicem ac ſimul cum
buſdam alijs colligantur, quæ ex ſinubus craſſæ
nbranæ per foramen in caluaria ampliſſimũ ex-
mittuntur: multæ enim ſunt venæ, quæ à dura
nbrana & per ſuturas ac per foramina propria ad
eriora capitis propagantur, quæ cum exteriori-
aliquot iunguntur: quod forte huic opinioni
am præbuit, vt recte Fallopius monuit, ita, vt exi-
nârint, venas exteriores eſſe, quæ per illa forami-
ad craſſæ membranæ ſinus ingrediuntur, cum po-
s ſint internæ, quæ egrediuntur, & cum externis
ulantur. Hæc de Venis cerebri, nunc de Arterijs.

i Arteria carotidis vtrinq; ſecundum aſperæ arte- i *Arteria iugularis interna & externa Archang.*
: latus cum vena iugulari internâ ad fauces aſcen-
, ibique in ramos duos diuiditur; alterum exter-
m, de qua in Faciei hiſtoria ſermo erit: alterum
ernum ampliorem, qui in fauces defertur, &
ſteaquam & linguæ & laryngi ſurculos largitus
, ad caluariæ baſin [*B*] in duos ramos impares di-
litur,

Arteria [k] prima [*tab.11.fig.13. L. fig.15. CC.tab.12.* *19. P.*] quæ paulo minor eſt ipſo trunco, aſcenden integra manens, vbi ad foramen proprium in c temporum exſculpto peruenit, & per ipſum in c uariæ cauitatem ad oſſis cuneiformis ſellam per nit, ſub dura adhuc membrana latitans primum trinque in craſſæ membranæ latus ramum diſper [*tab. 11. fig.15.D.*] dein in brutis animalibus infini propagines de ſe mittens Rete mirabile efformat, quo Galenus egit, quod ad mentem Galeni ſe eff xiſſe Veſalius dicit [*fig. 14. tab.11.*] at eiuſdem tab. 16. prout in brutis, maxime bobus, vitulis & ouil reperitur, oſtendit. In hominibus vero hoc Rete reuera detur, inſigne tamen non eſt, ſed reſpe brutorum potius vmbra quædam eſt; & tamen ar ria in has propagines non abſumitur, ſed ſemper tegra remanet [*tab.11.fig.16.B.C.*] mox duram men gem perforat, & modo ſimplex, modo gemina, [t *11.fig.15.F.*] ita tamen, vt ſtatim rurſus coeat, fert & vbi ramum minorem [*X*] per cuneiformis o foramen ſecundum, extra caluariam ad oculum [t *11.fig.13.H.*] vt vitam ipſi & muſculis præbeat, cũ n uo optico repens & muſculum temporalem tra miſit, grandiorem ramum ſurſum mittit, qui ad tus glandulæ pituitariæ ſtatim in duos ramos ſe tur, quorum interior cum oppoſiti lateris arteriâ teriore vnitur, ſicq; vnitæ in arteriolas plurimas a ſumitur, quæ ad initium neruorum opticorum, t tenuem membranam [*tab.11.fig.13.e. & tab.12.fig.19.*] & ipſius cerebri ſubſtantiam diſſeminantur. Al reflexus [*tab.11.fig.13. ad A. ſuperius. fig.15.G. & tab.12.* *19. Q.*] tenui membranâ inuolutas, in ventriculi priorem cerebri fertur, in varios ramulos diuiſ quorum aliquot cum arteriolis illis, quæ à ceruic per baſin capitis ſub cerebro ad eandem hanc ſed

peru

[k] *Arteria tertia Veſalio, quam in duos graciles, & duos craſſos ramos diuidit. Arteria 3 Fallop. Plat. 4. ac Columb. vult arterias carotides illud foramen ingredi, quod iugulares venas internas ſuſcipit, non autem vt Veſalius voluit cum his venis aſſurgere, & in duræ matris ſinum ingredi, neque duas arterias parere, vt Veſalius cogitauit potius, quam viſu deprehenderit.*

…tenêre, vniuntur: aliquot vero per tenuem me-…gem, & per cerebri ſubſtantiam diſiuncti ferun-… qui cum alijs ſurculis plexum choroidem di-…n conſtituunt, ita vt ex quatuor arterijs hic ple-…componatur.

…rteria ſecunda [*tab.11.fig.13.q.*] prædictæ ramus …qui oblique fertur, & vbi per temporis foramen …ndum caluariam ſubijt, in ramos duos diuidi-… quorum alter extrorſum, alter introrſum fertur: …rior [l] [*tab.11.fig.13.ſ.*] per cuneiformis oſſis fora-…n octauum in narium cauitatem [*tab.11.fig.15.E.*] …pulſus perſentitur, deſinit, & vnum naſi extremo …*b.11.fig.13.t.*] offert. At interior [m] bipartitur [*tab.11.* …*13.uu.*] primo: dein à parte exteriore adhuc gra-…m [*tab.11.fig.13.r.*] ramum de ſe mittit, [n] qui cum …a ſecunda [*F*] in craſſam membranam eodem …do, & in eundem vſum diſtribuitur.

Arteria tertia [o] [*tab.11.fig.13.I.*] quæ minor eſt pri-… cum venæ iugularis interno ramo [*tab.11.fig.13.C.*] …caluariæ poſteriora defertur, & vbi muſculis cer-…is interiora obſidentibus ſurculum largita eſt, …] occipitis foramen primum [*tab.4.fig. 10. b.*] & …ſſæ membranæ [p] ſinum ſubit.

Arteria [q] quarta propago eſt axillaris intra thora-…n adhuc exiſtentis, quæ ceruicalis dicitur; hæc …ſum delata [*in tab. Arteriarũ F.*] per foramina pro-…ſuum tranſuerſorum ceruicis, poſtquam muſcu-… eius loci ſurculos tribuit, inter caput & primam …ruicis vertebram craſſam membranam, quæ ſpina-…n medullam veſtit, in latere perforat, cui poſtquã …opagines tribuit, caluariæ cauitatem per ampliſſi-…um [r] ipſius foramen ingreditur: mox ſub medulla …m ſua coniuge oppoſiti lateris iungitur; ſicq; vni-… ſub cerebri media baſi progrediuntur, donec ad …neiformis oſſis ſellam, in qua glandula pituitaria

l *Arteria tertia ramus gracilis ſecundus Veſalio.*

m *Arteria tertia duo grãdes rami Veſalio.*

n *Arteria tertij ramus gracilis primus Veſal. Arteria tertia Plat.*

o *Arteria ſecunda Veſal. & Plat.*

p *Sic Veſal. Plat. at Fall. negat arteriam aliquã ſinum ſubire.*

q *Arteria prima Veſal. Fall & Plat.*

r *Per occipitis oſſis foramen tertium, vel ſecundum cũ vena ceruicali in ſinum duræ matris, in quem iugulares tendunt, ferri voluit Veſal. & Plat. hoc Fallopius negat.*

continetur, peruenit, cum in ramos duos iterum uiditur, quorum dexter ad sellæ dextrum latus, si sinister in suo latere vsque ad neruorum secund par repit, vbi vtrinque in surculos infinitos diuil inter neruorum primum & secundum par dissei natur, & tenui meningi complicatur, qui plen choroidem postmodum [s] constituunt.

Præter venas autem & arterias, cerebrum pri tum vas habet, sinum crassæ membranæ [*tab.11.fig P P.*] qui sanguiductus dicitur, & arteriæ [t] instar ab arterijs acceptâ, pulsat, in quem venæ tres [*tab fig.13.C.D.E.*] & Arteriæ duæ [*I. K.*] materiam effu dunt. Hicque sinus pro vario ipsius incessu in qu tuor sinus diuiditur, qui venis caluariam petentib capaciores & neutiquam venarũ modo teretes su cum horum cauitas trianguli speciem exprimat, c trib. costis longitudine paribus & instar quartæ p tis circuli incuruati constat. A quibus rami sen ctus venis similes pullulant, & sanguinem tam vi lem, quam naturalem in cerebri substantiam, que admodum supra ostensum fuit, distribuunt.

Venarum & Arteriarum vsum nunc subijciam Venarum in vtramq; cerebri partem eiusq; medu lam innumerabilibus propaginibus varie dissen nantur (etsi ex ijs non paucæ adeo exiles sunt, vt n nisi acute videntibus sint conspicuæ) vsus tripl est; primus, vt sanguinem cerebro alimentum & qu dem copiosum, cum moles ipsius ampla sit (qua cópiosiss. in cerebro sanguis, quod cerebrum si in pen

s In cerebro & eius membranis venarum & arteriarum dissimilis est distributio, quã in cæteris corporis partib: vbi vena arteriam perpetuo habet comitem; at in cerebro venarum orificia deorsum spectant, arteriarum sursum, quia vena irrigant cerebrũ laudabili succo, arteria spiritum continẽt, qui ob tenuitatem facile ascendit: vt autem venæ orificia haberent deorsum, debuerunt prius ascendere, non per externã cutim, non per ossa, non per cerebri medullam: ergo per duræ meningis duplicationes, Laur. ex Gale 9.vs,part.4.& 9.adm. an. 3. t Vesal. accusat Galenum, quod non viderit sin hos pulsare: cum illud manifeste faciant: nam sinus & membranæ pulsant, qu arterias frequentes disseminatas per ipsius substantiam habeant; adde quod h durior membrana, aliquot in locis habet arteriolas infinitas subiectas, per tenui membranam disseminatas, quarum motu agitatur. Fall. obseru. subiungit: At n le arteriæ ad sinus huius membranæ perueniunt. Ergo.

calefactum, ac si inflammatum sit, ostendit) ministret. Alter vt per eas spiritus naturalis ab he- transmittatur ad spiritus naturalis cerebro insi- trimentum. Tertius, vt cum spiritu naturali a- naturalis vegetatiua dicta in cerebrũ feratur: cum in cerebro facultas sit alimentum attra- i, retinendi, coquendi, expellendi, &c. necesse nimam naturalem inesse aut per se, aut aliunde atam. At cum animæ naturalis sedem hepar esse nfesso sit, ea per venas in cerebrum defertur. tũ vsum adhuc addit Archangelus, vt tam per s, quam arterias semen fœcundum fiat, cũ Hip- ates [u] scripserit; quibus secundũ aures venæ se- unt, steriles & infœcundos esse (at Hippoc. tam s, quam arterias, venas appellasse, ij qui in le- e ipsius versati sunt, norunt) quia voluit pluri- geniture partem à capite iuxta aures in spina- medullam procedere: ipsum autem transitum, rice sectioni inductâ consolidari, sed hac de re ius in libro nostro de partibus similarib. egimus. ic Arteriarum Carotidum innumerabiles surcu- que propagines per totam cerebri substantiam guntur, quorum vsus consideratur, vel quatenus quam canales per cerebrum feruntur, vel quate- perpetuo mouentur: si priori modo, sic à corde lis sanguis in cerebrum mittitur, & spiritus vita- nfluit ad spiritus vitalis cerebro insiti sustenta- em, vna cum facultate vitali, suis virib. instructa.

u *Lib. de Genit. textu 3. sic Archangel. materia seminis proxima ab omnib. partibus corporis, præcipue vero viscerib. principibus excidit: quæ nihil aliud est, quã alimentum, quod ex optima partium nutritione superfluit; natura enim alimentũ abundare potius, quàm deficere voluit. Hoc à partibus mutatum; & ab assimilatione relictum, partium vires sortitur. re alimentum quod superfluit, cerebro ex nutritione & assimilatione, materia ima est, ex qua generabitur ea seminis fœcundi portio, ex qua ipsius fœtus ce- um procreabitur. Iam cum alimentum cerebro superfluens ob illarum vena- amputationem in testes deuolui nequeat, qui sunt infœcundi: Eodem modo cundi efficientur homines si amputetur vena, quæ à corde vel hepate in te- dirigitur, cum trium horum præcipue viscerum alimentum superfluens, semi- ue materia seminis fœcundi futuri causa sit.*

Quatenus vero perpetuo pulſant, earum vſus eſt lorem cerebri innatum aſſiduo ventilare, qui extabeſcens breui extingueretur; dein, vt ſangu in venis exagitent, ne immotus aquarum ſtagr tium more facile computreſcat. Tum vt ſangui alimentarium, qui craſſior eſt, è venis per caua ſp cula in cerebri ſubſtantiam (à qua partim etian trahitur) ad illius nutritionem excidere ſollicit

Partes contentæ de Cerebri præſtantia, ſitu, fig ſubſtantia, & temperamento.

CAPVT XI.

De Cerebro egit Galenus toto lib.8. de vſu part. dein 9. part.3.4.5.7. & toto lib.9. adm.anat. At Ariſt. de ce rebro & eius naturá tradidit 2.part.an.7.1.hiſt.an & 16. & quo ordine generetur 2.gen.an.6.oſtendit.

CEREBRI hiſtoriam explicaturus, quæ ad ipſ ſpectant, & ſub ſenſum cadunt, ad claſſes q tuor reducere poteſt. Alia enim ſunt circa cereb vt meninges, oſſa capitis, & quæ oſſa tegunt, de c bus iam dictum fuit; alia in cerebro, vt ſubſtanti gura, magnitudo, variæq; partes, quæ pro varia f ma nomen obtinuêre; de quibus hoc & ſubſequ tibus capitibus acturi ſumus, alia ad cerebrum, ve & arteriæ, de quibus præcedenti capite dictum f alia denique à cerebro, cuiuſmodi ſunt ſpinalis n dulla, Nerui, & ſpiritus animalis, ſed ad rem.

[a] Cerebrum, [b] quod apud veteres Græcos non proprium non habuit, à ſitu ἐγκέφαλος, [c] quod ἐ κεφαλῇ [d] contineatur, nomen obtinuit. Huic in par

a Cerebrum omnia ſanguine prædita habent; ex cæteris nullum fere, niſi per proportionem, vt palypus: parum enim caloris omne idgenus obtinet propter ſanguinis priuationem. Ariſt. 2. part. an.7. Omnib. in ijs eſt, qui ſanguinem obtinent, & ob eam rem ſanguinea appellantur, atq; etiam, quæ m nuncupantur. 1. hiſt.16. b *De eius generatione vide Hipp. lib de carnib. Quo ordine generetur, & quomodo caput in principio prægrande propter cerebrum, c los vero grandes propter humorem in ipſis contentum, vide Ariſt 2.gen. anima* c *Hipp. Ariſt. & Gal.* d *Gal.8.vſ.part.4. adde Romanis κέρεβρον dici, quo mine ipſa rei ſubſtantia ſignificetur.*

u:s corporis principatus, situ, figurâ, propugna- ‖ & vsu ipsius id docentibus, debetur. Situs qui- ‖ , cum in altissima corporis parte, quasi in muni- ‖ na arce, ne facile iniurijs afficiatur, sedem ha- ‖ . Figura, quæ rotunda & nobilissima omnium ‖ it: diuinissimo enim membro figura perfectissi- ‖ debetur. Propugnacula plurima: capilli, cutis ‖ issima, pinguedo, carnea membrana, pericra- ‖ n, periostium, caluaria duplex, & duæ menin- ‖ quibus vndiq; ab iniurijs defenditur, ita vt non ‖ b ingēti violentia lædi possit, quibus aut saltem ‖ libus Natura neq; cor, neque aliam partem mu- ‖ t. Ratione vsus, cum enim Mens [e] humana nulli ‖ oreo instrumento alligata sit, res extrinsecas ca- ‖ e: nequit, nisi instrumento aliquo corporeo in- ‖ edente, in quod species rerũ materialium trans- ‖ i possint; in quo postea ab intellectu apprehen- ‖ tur & contemplentur: quemadmodum qui in ‖ ica conclusus est, ea quæ foris sunt, vel fiunt, vi- ‖ non potest, nisi intercedente corpore aliquo ‖ hano, quo imagines exteriorũ primo recipian- ‖ & mox intus latenti repræsententur. Tale autem ‖ rumentum est commune sensorium dictum, ni- ‖ enim est in intellectu, quod non prius fuerit in ‖ su. Primum autem sensorium ex Platonis & Ga- ‖ i sententia Cerebrum est, (Aristoteli vero cor) & ‖ te; cum illud primum sit sensorium ipsi & Ari- ‖ eli & Galeno, quod neruorum principium est; ‖ rebro autem neruos oriri, Anatome docet; hinc ‖ et Cerebrum animæ sentientis sedem esse, siqui- ‖ n neruo in aliquam partem directo, eoque peni- ‖ obstructo, pars ea prruatur motu & sensu, ideoq; ‖ mâ sentiente: si principium medullæ spinalis pe- ‖ us obstruatur, omnes partes capiti subiectæ mo- ‖ n & sensum amittunt, capite tamen motu & sensu

[e] *Varolus.*

illuſtrato perſiſtente; ſi vero quartus ventriculus
ſtruatur, & caput & reliquum corpus motu ſe
que, & per conſequens, animâ ſentiente ſpolia
Quis ergo negabit Cerebrum membrum præſ
tiſſimum eſſe, cum animalium facultatum, imag
tionis, ratiocinationis memoriæ (hinc ὄργανο
φρονȣντος [f] Aphrodiſæo) ſedes ſit, ſenſus motuſ
voluntarij principium exiſtat, & ab eo ſenſus inſ
menta, viſus, auditus, olfactus guſtuſque, imo &
quelæ dependeant, ita vt non immerito Plato d
niſſimum membrum appellârit. Nam quod in M
do Cœlum, id in homine cerebrum eſt, & illud
telligentiæ, hoc vero rationis ſedes eſt. Hinc Ho
ro ȣ̓ρανὸν, quod, quemadmodum ab influxu cœl
omnia inferiora mouentur, ita & partes corpori
influxu è cerebro moueantur & ſentiant. Quare
rebrum partem principem [g] ſtatuimus, non ſecu
Cor, non quod cum Ariſtotele Cor omnibus pa
bus nobilius dicamus, nec quod [h] cum alijs Ce
brum principem & regem omnium ſtatuamus:
quemadmodum Cordis propter vitam maior eſt n
ceſſitas, ita Cerebri maior eſt dignitas.

Dicitur communiter ἐγκέφαλος: alijs [i] μυελὸς ἐ
κεφαλίτης, [k] medulla capitis, ad differentiam med
læ ſpinalis, quæ ῥαχίτης dicitur, & etiam oſſium m
dullæ, à qua plurimum diſcrepat, cum nec igne
quefieri nec inediæ tempore abſumi poſſit, nec
calua contineatur, vt eam nutriat: quare Galenu
oſſium medullam à cerebri medulla diſtinxit, qu

f Lib.1. Problem.

g Principem dicit Galenus.

h Principatū deberi, nemini dubiū eſſe debet, quicquid dicat Ariſtoteles & philoſophi, qui cordi hanc vtilitatem adſcribunt. Addit aūt quintam rationem ex generatione deſumptā, iecur, ait, medio & ope venæ vmbilicalis gigni; cur vero medio vmbilicalis arteriæ, hæcq; à vaſis vteri; neruos, qui ſenſus motuſq; inſtrumenta ſunt, à fœtus cerebro oriri: Columb. Cerebrum ſubtiliſſimum viſus, Plat. i *Galen.1.de mot.muſc.* k *Gal 8.vſ.part.4 ſi (ſubiungit) medulla eſſet, additamento indigeret, quia quædam ſpinalis medulla eſt, & in ſingulis oſſib. alia, quæ tamen non ſunt ſenſus omnis ac motus princip. quare multi μυελὸν ἐγκεφαλίτην, id eſt, cerebrinum, quemadmodum & ῥαχίτην, ſpinalem: alij μυελὸν ἐγκεφάλȣ nominant.*

xilis sit & pinguedini similis, nec tunicis tega-[l] r, nec venis & arterijs intertexta sit, nec vllam nusculis & neruis cõmunionem habeat; con- o cerebri medulla. Alij λευκὸν μυελὸν[l] albam llam nominarunt, D. Platonem imitati, qui ce- ubstantiam significaturus, μυελὸν[l] nominauit. um est in capite, tanquam domicilio, propter na propugnacula, tutissimo, & tanquam loco imo, cum Cerebrum animæ sensitiuæ sedes sit nicilium, & quemadmodum vniuersitatis Pa- DEVS ter Opt. Maximus in Cœlo loco excel- o consedit; ita Cerebrum animæ nostræ arcem no corpore collocari debuit: partim propter o- & aures, ijs enim cerebrum proxime propter os ipsorum molles, quos breues esse conuenie- ccumbere debuit; nam cum hi speculatorum gilum munere defungi debuerint, altissimum n in corpore tanquam speculam postulabant. gura caluæ[m] formam refert, non quod ab ea ormetur,[n] aliàs caluam prius conformari opor- t; superius quidem cauitatis caluariæ formam mit, & in recte formato rotũdum & globosum longũm leuiter protensum propter ventricu- n eo exsculptos: anterius angustius, posterius latius, & vtrinq; ad latera leuiter depressum [*t. 2. hoc ostendit*] in fatuis haud dubie alias formas bebit. At in basi cum cranium varios sinus ma- ad os sphenoides [*t. 12. f. 19. inter A. & B.*] poste- & ossis temporum processum interiorem [*t. 13. f. ter H. N.*] obtineat, inæquale est, & varium; po- aum vero anterius ad olfactus instrumenta ex- rat, & veluti tubera duo [*t. 12. f. 19. C C.*] nonnul- mammillares processus vocata producit. At parte Cerebello insidet, planum est, magisque qle [*t. 12. f. 18. A A. B B.*]

[l] Apollodorus opinatur nemini veterũ admissum cerebri nomen in libris, proinde Sophoclẽ in Trachinijs λευκὸν μυελὸν dicere maluisse.

[m] Galen. 1. adm. an. ex figura ossium, partes figurari quibus ossa aliqua sunt destinata, Archang.

[n] Qui à cranio cerebrum conformari aiunt, non aduertunt, cerebrum à dura meninge seiunctum esse, & quod cranium ipsa meninx contingit, non autem adhæret. 8. vs. part. 12.

o Plat.

Magni-

Magnitudo. Homo cæterorũ animalium p cõ ratione, cerebri plurimũ habet, ita, vt vnius homi cerebrum duorũ boum quãtitate superet, primo animalium functionum varietatẽ & perfectionẽ teris animantibus denegatam; nam cum rationis strumentum esse debuerit, vt magnã spirituum piam & elaboraret, & caperet, necesse fuit: at mul spiritus non nisi à copioso sanguine generari pot copiosus autem sanguis in paruo corpore conti ri non potest. Dein, ne spiritus animales ob insign tenuitatem emarcescant, sed per proprios ductus omne corpus ducantur, magna, humida densa veluti glutinosa cerebri moles requirebatur. Veru illius magnitudo q in longitudine, latitudine & al tudine tanta est, quanta est caluæ capacitas; ita vt longitudine q palmum æquet, in latitudine vero altitudine minor existit. Ipsam vero scutellam seu uitatem r antè, retro, in occipitio & à lateribus c suis membranis, glandulâ pituitariâ & vasis asce dentibus implet [*tab.6.fig.1.& 2.tab.7.fig.3.& 4.*] sp tio ad ipsius naturalem motum, diastolen scilicet systolen tantum relicto. Tantæ molis est, vt aliqua do in publica Anatome ponderanti, libras quatu & s aliquando quinque æquare apparuerit; ma rum enim hominum cerebrum grandius & pon rosius est, quamuis & pueri præ pondere cereb quod in ipsis humidissimum est, longo tempor t caput sustinere nequeant, quibus etiam caput pr grande est.

Con-

p Homo inter animalia plurimũ habet, Arist. 2. part. anim. 7. addit scilicet proportione sui corporis, & inter omnes mares plus quàm fœminæ: hist. 16. plurimum proportione magnitudinis, & humidissimũ. idem 2. gen. an. 6.

q Archang.

r Occiput inane esse dixit Aristoteles 1. hist. 7. pars posterior capitis inanis & caua omnibus est, 1. hist. 16. quare Columbus Aristotelem reprehendit, cũ ibi & cerebrũ & cerebellum sit. Archangelus excusat Aristotelem, inquiens, ipsum diuisisse in cerebrum & cerebellum, statuisse cerebellum occupare occiput: quod si ita sit, tum posteriorem partem carere cerebro, cum duo corpora in eodem loco eodem tempore esse nequeant. Quare non esse absurdum, dicere, partem posteriorem capitis esse plenam cerebello & eandem carere cerebro. Et Hipp. 2. de morb. textu 8. scripsisse, cerebrum ad anteriorem capitis partem magis situm esse. *s Libras quinque, quandoq; quinque & semissem pendebat, Archang.* *t Arist. 2. gen. anim. 6.*

Connectitur connexione communi venarum & arteriarum & neruorum cum alijs partibus, quamuis spinali medullæ & neruis, cum hæc ab eo producatur, copuletur; quare minimâ corporis parte dolente, cerebrum per neruos eius condolebit; reliquis partibus connecti opus non habuit, cum caluâ undiq; cinctum & obuallatum sit.

Substantia ipsius ex gemino principio [u] ex quo exurgit, altero spermatico, altero sanguineo materiæ ex quibus peculiare carnis genus generatur, cui in vniuerso corpore similis non reperitur, ita vt recte philosophus [x] sui generis esse dixerit: talis enim [y] qualis ad ingenitas cerebri functiones edendas requirebatur, substantia nimirum cum sua essentia forma peculiaris & propria; hac enim, principes animæ sentientis facultates, nempe discernendi, imaginandi, ratiocinandi, memorandi tanquam proprio instrumento, vtuntur, & ab hoc reliquorũ sensuum instrumenta dependent. Alba est, mollis, & ingenti humiditate perfusa. Alba ratione materiæ spermaticæ, cum ex purissima seminis & spirituum portione maiori fabricata sit, & ratione finis, vt spiritus animalis sint limpidissimi; nõ tamen tota ipsius substantia alba est: [x] quicquid enim anfractibus proximum [*tab.7.fig.4.tab.8.fig.5.E.F.*] subcineritium est, & tali colore tinctum credunt, quod innumerabiles venæ per eam disseminentur. Reliquum vero in interna substantia candidum prorsus existit [*tab.7.fig.4. G I. tab.8.fig.5. G. H. tab.9.fig. 7. & 8. E E.*] At exterius tam cerebrum, quam cerebellum [y] tenui meninge obuolutum, subcinericeum potius quam candidum. Mollis [a] est (in puerulis, quibus ratio adhuc imperfe-

u *Principium à quo cerebrum nullum habet Archang. Praxagoras & Philotimus existimarunt, cerebrum superabundantiam quandam seu spinalis medullæ propaginem esse, ideoque longis flexibus atq; inuolucris constare. Galen. 8. vs. part. 12.*

x *2. part. animal. 7.*

y *Vesal.*

z *Cineritium seu in albo liuescens, Archang pallescit, & subcineritium est, Plat.*

a *Gal. 8. vs. part. 6 mollius est cerebello, vt quod principium mollium neruorum ad sensus instrumenta pertinentium esset futurum: durius posterius, principium & ipsum neruorum in corpus vniuersum diffundendus futurum.*

perfecta est, fere fluida) cum sensus omnes [a] recipi[t], omnesque imaginationes & intellectus comple[c]tur; nisi enim & ab hoc & ad hoc [a] alteratio, qu[æ] in vnoquoq; fit sensorio, peruenerit, nihil amplius [ani]mal sentiet, vt Apoplecticorum exempla doce[nt]; quare cum sentire sit pati, talis substantia requi[re]batur, quæ alienis impressionibus foret idonea; [i]n tamen eâ mollitie præditum esse debebat, quâ sta[ti]m id, quod impressum est, aboleretur, quemamod[um] in aqua & alijs fluidis corporibus contingit, sed [v]t cum mollitie aliquam consistentiam haberet; qu[æ] ita cerebri mixtionem intimam sequitur, vt acti[on]e ignis minime fundatur, sicut seuum, cera, & alia c[e] calore liquescunt. Neruis [a] quorũ principium ip[sa] Medulla erat futura, simillimum est cerebrum, [s]ed mollius. Glandulæ Hippoc. assimilauit, [b] quia n[on] secus ac glandulæ album sit & friabile, sed etiam [ij]dem commodis, quibus glandulæ sunt præditæ, [ca]put [b] afficiat, humiditatem ad extremitates per [flu]xiones foras emittendo; capiti enim cucurbitulæ [in]star insidet, & partium inferiorũ exhalationes h[au]rit, quæ per cranei suturas euaporant.

Temperamentum [c] ipsius frigidum & humid[um] ex ipsius substantia molli & humida cognoscit[ur]; quare sedem frigidi & glutinosi Hippocrates [d] di[xit]: tale autem requirebatur, ne spiritus animales omni[no] tenuissimi cito euanescant, neve pars Rationi dic[ata] accendatur; quemadmodum Phreneticorum m[o]tus, ob calidissimum cerebrum furibundos vide mus; nec etiam somnus, qui animalium facultatum quies est, placidus foret.

b ἴκελον ἀδένι ἐγκέφαλος λευκὸς καὶ ψαφαρὸς lib. de Glandulis.

c *Motus perpetuus solus potest cerebrum calefacere, &c. vt interim omittam multitudinem ac magnitudinem venarum & arteriarum, quæ in ipso sunt, &c. S. vsu part. 2.*

d *De carnib.* μητρόπολον τοῦ ψυχροῦ καὶ τοῦ κολλώδεος.

De Ce-

De Cerebri substantia eiusq; partibus.

CAPVT XII.

QVEMADMODVM Cerebrum facultatũ animalium principium est, sic etiam varias & di-[a] ..ssas partes, varioque modo efformatas obtinuit, ..s Methodo Anatomicâ perlustrabimus. At Ce- ..ri nomine intelligimus, quicquid in caluariæ ca- ..te vtraq; meninge circumdatum continetur. Diuiditur autem in tres partes, primum quidem ..assa meninge quadruplicata, in partem anterio- ..[a] & posteriorem. Anterior cum maior sit & præ- ..ia, siquidem in ea animales spiritus præcipue ela- ..entur, totius nomen retinuit [b] & proprie cere- ..m ἐγκέφαλος dicitur: at posterior, quæ minor est, ..ebellum παρεγκεφαλὶς nominatur. Dein Cere- ..m [c] mediante crassâ meninge duplicatâ, quæ fal- ..messoriam refert in elatiore eius parte per to- ..longitudinem in partes duas [d] æquales, dextram .. nistram [*tab.6.fig.2.ab A.ad A.tab.7.fig.3.ab N.ad K.*] ..ue ad humiliorem sedem ipsum callosum corpus [*t..7.fig.3.ad L L.*] instar alicuius septi diuiditur; ideó ..[e] semper eadem capitis pars dolet, sed sigillatim, ..rdum vero totum. Non autem penitus [f] diuisum ..ita vt non aliqua parte sibi continuum sit: siqui- ..partes duæ cerebri, beneficio corporis callosi, ..ebellum vero, licet cerebro non vniatur, spina- ..nedullæ tamen initio duobus locis continuatur, ..iq; medulla totidem principijs cerebro iungitur, ..t in varias partes, situ, magnitudine, figurâ, sub- ..tiâ & vsu inter se differentes, diuidatur. Diuisio- ..vsus est, [g] quo sinus crassæ meningis, vnde vasa exigua

a *Bipartitum omnium cerebrum est, postremumque iungitur quod παρεγκεφαλὶς appellatur. Arist. 1. hist. 16.*

b *Astrophilus anteriorē totius nomine propter magnitudinem, posteriorem parencephalida appellare consuenit.* s *vs. part. 11.* ἐγκέφαλον ὃν ἔνιοι πρόσθιον ἐγκέφαλον; *anterius cerebrum. 9. adm. Anat. 2.*

c *Capitis priorem situm obtinet, non modo in homine, verum etiam in cæteris animalibus, quibus ea pars data est. Arist. 1. hist. 16. cerebrum syn-..ηi subditũ 1. hist. 7.* d *9. adm. an. 2.* e *Hipp. de sacro morbo.* f *Quidam so-..n..uit à summo ad imum diuisum esse, Laur.* g *In duas partes dissectum potiss. ..u..itionis cerebri gratia, quo tenuis membrana cum vasis se insinuet: sine hac .n. ..ictione & profundissimis inuolutionibus enutriri non potuisset. Vesal. Archang.*

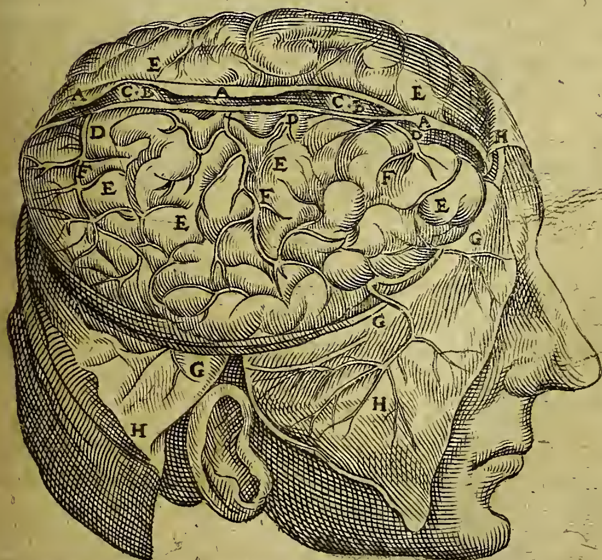
TABVLA VI. *Fig. I. Cerebrum craßâ me ninge obtectum exhibet. Fig. II. craßâ meninge de tectum, tenui obuolutum, cum craßæ meningis ſinu tertio aperto proponit.*

pag. 84

LIB. III. TAB. VI.

FIG. I.

II.



ad faciliorem motum, leuitatem & nutritionem interioris medullæ factum, Laurent.

exigua prodeunt, quæ per anfractus perreptant, t… ferantur, quo alimentum in cerebri substantiam … spergatur. Cum enim cerebri quantitas magna … per quam venæ capillorum modo prætenues ad … nutritionem disseminari oportebat, si venæ exil… parte posteriore in priorem, à parte dextra in si… stram, vel contrà deduci debuissent, exiles illæ ve… & arteriæ in molli substantia ob viæ longitudin… ruptionis periculo expositæ fuissent: ne vero peri… tentur, cerebrum in tres partes diuisum fuit, in… quas diuisiones crassæ meningis sinus quatuor … tuntur; in quos venæ iugulares internæ & arter… carotidis à basi occipitis ascendentes sanguinem … fundunt, & vtrinq; à sinibus, rami in cerebellum … cerebrum emittuntur, potissimum à sinu tertio … dextram sinistramq; partem distribuuntur. Dein… iam cum corpora mollia, vbi magna sunt, facile in … ipsa concidant, idcirco cerebrum in duas partes … uisum, quo melius consistat & instrumenta illi su… ponenda non complicentur.

h Variam cõpositionẽ appellat Gal 8. vs. part. 13. inuolutiones, sinuosi implexus ac gyri, qui nubibus quas rudes pictorum discipuli delineare solent, etiam conferri possunt. Vesal. spiræ, reuolutiones seu circuli, qui in seipsos non recurrunt; cerebri sulci circulares, orbiculares seu fossulæ incrbes fere actæ, Archang.

i Veteres pulchre compararunt. Vesal. Columb. Plat. Laurent.

k Et Laur.

Exterior eius superficies vniuersa, quæ subcine… tia potius, quam candida, varios & complures [h] a… fractus seu circumuolutiones orbiculares sulcos … circulares leuiter excauatos habet, qui tenuium i… testinorum [i] anfractus omẽto ablato æmulatur [*t.* … *f.2.tab.7.f.3.CCC.*] horumq; alij profundiores mag… sunt, alij minus cerebri substantiam [*t.7.f.4.DD.*] p… netrãt (vnde partem hanc cerebri κυρσοειδῆ [k] var… cosam nominãt) quos tenuis meninx inuestit (ide… eâ ablatâ rectius conspiciuntur) non solum extrin… secus ambiendo & continendo, sed etiam profund… tatem cerebri plurimis in locis penetrando: vnde i… ambitu cerebri anfractus hi causantur; quos ex ne… cessitate, non aliquo fine productos esse, sunt qui si… bi persuadeant. Horum vsum statuimus cum Ga… lenc…

lo, [l] vt vaſa, cum tenui meninge, quæ cerebro vi- tn & nutrimentum deferunt, [m] tuto in hos anfra- ćis ſe inſinuent, quo pericula, in cerebri motibus aiduis effugiant; nam cum tenuis meninx ſimplex , vnica & quidem tenuiſſima, ita vt inter geminas us membranas excurrere non poſſint, ideo anfra- ćis hi fuerunt excauati: Quod ſi cerebri ſuperfi- cs leuis fuiſſet, vaſa quæ per hos anfractus ferun- tr, ſi per ſummam cerebri circumferentiam de- rrerent, rupturæ obnoxia fuiſſent, præſertim in aſtole & quidem in plenilunio, in quo præ humi- tate ita cerebrum turgeſcit, vt totam caluariam pleant; præterea non ſuffeciſſent vaſa, ſi per ipſius ntum ſuperficiem, cum vaſtiſſima ſit cerebri mo- l, excurriſſent.

Alter vſus eſt [o] ad ſpirituum & ſanguinis in illis ſis contentorum recreationem: niſi enim anfra- us hi adeſſent cerebri ſubſtantiæ, præſertim in ple- ilunio, à caluaria ita arcta circumdatæ, motus im- diretur, & compreſſo ſpiritu ſuffocatio ſequere- r, calorque quia ventilari non poſſet, extinguere- r. Eraſiſtratus intellectus gratia [p] conditos vole- it, quod falſum & ridiculum [q] cum in aſinorum & iorum brutorum cerebris quoq; reperiantur, quæ men intelligentiâ carere conſtat: & intellectus [r] on compoſitionis varietatem, ſed corporis, quod ogitat atq; intelligit bonam temperiem ſequatur. [ſ]

l *Archang. & Laurent.* m *Vt ſic ſanguis venarum & arteriarũ, cum cerebri vſibus nondum eſt accommodus, prius in proprijs vaſis penitius cerebri ſubſtantiam ſubiens, illic innatâ vi elaboretur, & ab excrementis, quæ in his anfractibus quoque colliguntur, repurgetur: quo tandem ſibi aſſimilato nutriatur, & ad ſpiritus animalis procreationem vtatur: Plat.* n *Archang. at non Laurent. nec Carbrolio.* o *Archang. ter vſus, meminit & Laurent.* p *Hunc in hominibus magis perplexum, quam alijs animalibus dixit Eraſiſtratus, propterea, quod hi mente ac ratiocinatione tera animantia ſuperent: non videtur rectè ſentire; cum ipſi etiam aſini perple- m cerebrum habeant; quos oportebat, ſi meriũ ſpectes ruditatem ac ſtuporem ce- brum habere ſimplex. omnino Gal. 8 vſ. part. 13. Veſal. ait Galen. exiſtimaſſe ſatis le, ſi res intelligentiæ non præeſſe indicarit, ſed cur ſint facti, non referre; quare ad rebri ſubſtantiæ enutritionem tãtum procreatos eſſe, quo vaſa ferantur.* q *Ar- hang. & Laurent. quoq; rident.* r *S. vſ. part 13.* ſ *Col. ob leuitatem & ob cere- i motum promptiorem: meminit & Laurent. Reſp. Archang. quaſi Natura non tuiſſet ex leuiori materia illud condere, aut paulo minus, ideoq; leuius; nã & cor*

 Inter-

spiris caret, & tamen moti bus hisce duobus promptis sime cietur. Alijs, vt mollem cerebri substantiam sustineat, & aequaliter suffulciat, cuius Vesal. meminit & Laur.

t Archang. in cerebrum & medullam separat. Cerebrum dicit, totum illud corpus cinereum. seu in albo liuescens, quod medullæ proxime est circumiectum

u Cerebrum medullam esse & originem medullæ compluribus placuit auctoribus argumento, quod dorsi medullā tun

Interna vero superficies varias habet partes, impressiones ob eius vsus insignes, ipsiusq; substa tiæ præcedenti capite explicata in [t] corticem & M dullam diuidi potest. Cortex, corpus est [*tab.7.fig. tab.8.fig.5.E.F.*] cineritium medullam proxime an biens. Medulla [t] vero [*tab.7.fig.4.G.H.tab.8.fig.5.G. tab.9.fig.7. & 8. E E.*] corpus illud candidum. quo intra corpus cineritium est reconditum & solidi est: Quare cortex [t] à medulla differt colore, quod i lud cineritium, hoc album sit: dein consistenti quod illud mollius, medulla paulo durior, firmior compactior; tum situ, quod medulla in medio si cortex vero medullæ tantum circumfusa, lineis qu busdam obliquis varijs varias figuras referentibus cineritium à candido distinguentibus.

Quare, [t] Medulla corpus est medium ac candi dum, cuius duæ sunt partes, vna quæ in caluaria con tinetur, altera quæ caluariâ excidit, & oblongata, pe occipitij magnum foramen in spinam dorsi desinit Possunt quoq; hæc duo [t] corpora, cortex & medull actu separari, si detur caput hominis sani, repent interfecti & dextre & mox dissecetur; aliàs humidi tate summâ vtraq; perfunduntur, summeq; molle scunt, sicuti processibus mammillaribus contingit qui in recētioribus capitibus facile ad medullam ce rebri secernuntur, in vetustis vero minime. Iam ve ro si circa ipsius medium cerebrum disseces, vasa exigua [x] & iam ad ventriculos descendentes deferr conspi

ctam cernerent cum cerebro: sed res contra se habet, cerebrum enim omnium partium frigidissimum est cum medulla calida suâ naturâ sit, &c illud & tactu percipi & ratione intelligi potest, quod omnium, maxime humorum corporu sanguine caret; quippe quod nihil sanguinis habeat, squalloreq; obsitum sit, atq; humidum nec vero excrementum est, nec inter partes continuas est numerandum, sed sui generis est, & quidem ratione optima naturam eiusmodi sortitum est. Arist 2. part. anim 7. x Venæ multæ ac tenues ex vniuerso corpore ad ipsum feruntur: duæ vero crassæ, vna à iecore, altera à liene, &c. Hippoc. de sacro morbo, vt cerebrum medic.

ɪuſpicies, & ſi ſubſtantia medullaris comprimatur, ſguinis guttæ copioſæ apparebunt.

Cerebro vtrinq; mutuo connexu leuiter [y] digitis d iſo, vſq; ad venam [x] in longum [y] inibi porrectũ, q e notandæ [y] magnitudinis eſt & à qua vtrinque [z] r ni in cerebrum diſperguntur, corpus ſe offert ex- a e in cerebri medio locatum [*tab. 7. fig. 3. L. M.*] c od nonnihil [a] gibboſum [*tab. 7. fig. 3. L.*] & ventri- c lis [b] inſtratum, longum, arctum, læue & æquale, c od ſuperiore candidior eſt, cum ex cerebri me- c lla ſiue interiore ſubſtantiâ conſtituatur, quâ du- r ɪr eſt, calliq; [y] naturam quodammodo refert, hinc p pter denſitatem & colorem, corpus calloſum τυ- λώδες [y] σῶμα [c] aut τυλλοειδὲς appellatur; eſtq; pars c mmunis cum cerebro; quare ad eius latera vtrinq; ſ undum ipſius longitudinem ſinguli [d] ſinus [*tab. fig. 3. ad M.*] in cerebri medulla lineæ profundioris iſtar & veluti canales inſculpti, qui ad pituitæ ex ce- r bri partibus ſuperioribus defluxũ facere credun- t r, [e] quam excipientes per calloſi corporis ſuperfi- em gibboſam in anteriora profluere [f] ſinunt. At lloſi corporis vſus, [g] parte elatiore cerebrũ illi in- lens ſuſtinere, vt huius interuentu vtraq; [h] pars ce- rebri

potiatur calore. Vena ad membranam cerebri deueniunt, ex vtraque vena, maiore, dico, & ea, qua aorta vocatur; & ne color nimius offendat, non pauca, sed frequentes ac tenues vena ambiũt; nec ſanguis copioſus, ac craſſus, ſed tenuis ſynceruſq; eodem ſubit. Ariſt. 2. part. an. 7. cerebrum omnibus priuatum ſanguine eſt, nec venam intra ſe vllam continet; ſed cir- ipſum menynx eſt venoſa. Ariſtotel. 1. hiſt. 16. cerebri cerebelliq; ſubſtantia nun- iam venis implicata inuenitur, etiamſi interdũ rubra & veluti ſanguinea pun- in illorum qui phrenetide obierunt, vel ſuſpendio perierunt, cerebri ſubſtantia ſeruaturus ſis: verum eiuſmodi puncta nullam venæ imaginem exprimunt. Ve- l. cerebrum ex nullo vaſe alimentum ſumit; quam quod tenui membranâ ſufful- ipſi circumdantur. Idem. y *Galen. 9 adm. an 3.* z *9. adm. anat. 2.* a *& Ve- l. in medio fere, Lauren.* b *Supra tertium ventriculum Columb. in corpore cal- ſo duo priores perfoſſi Archang. calloſum corpus geminis ventriculis dextro & ſi- ſtro excauatum apparet, Laur.* c *Nonnulli parum recte intelligẽtes, quod ſepto perpoſitum eſt ψαλλοειδὲς appellari putant. 9. adm. an. 4 idem monet Veſal lib. cap. 5.* d *Veſal. & Plat.* e *Veſal. humor à cerebri anfractibus vndiq; defluens d anteriora verſus pituitæ meatum deriuatur, Plat.* f *Venis & arteriolis nullis, ua ſenſu dignoſci queant, vt nec membranâ tenui attexta, Laur.* g *Qui & for- icis, ne cerebri moles ventriculum tertium obruat, Colu.* h *Veſal. & Laurent.*

TABVLA VII. *Fig.3. Cerebrum vtraque meni ge detectum, processum falcem referentem & callosu corpus exhibet. Fig. 4. Cerebrum ablatâ vtrinque portione, quo ipsius medulla & ventriculi conspiciantur, proponit.*

LIB. III. TAB. VII.

FIG. III.

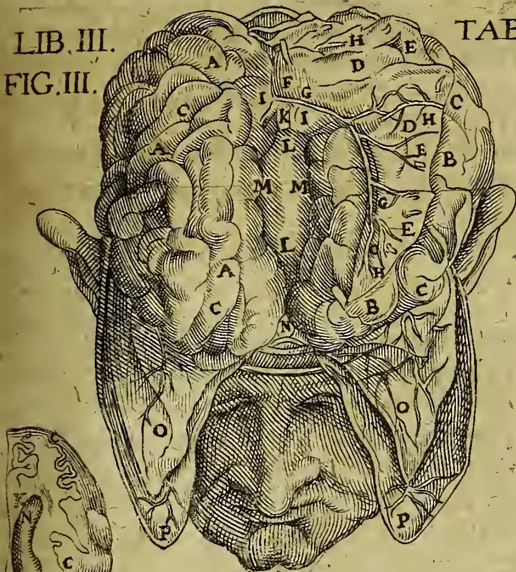


FIG. IV.



rebri coniungatur & ſeptum [*tab. 8. fig. 5. R R. ſublev YY. XX. & Y. X. attollunt S. T. V. ne AAA. in fig. 6. premat F. 6. figura aut N. tab. 9. fig. 7. & 8.*] duorũ ventriculoru producat: quod etiam ſubleuat, & fornicem attoll ne dilabens ventriculum tertium comprimat. H tumorem ſcirrhoſum anno 1582. in illuſtri Baro Bonacurtio obſeruauimus, cuius caput, poſtqu longo tempore attonitus fuiſſet, poſt mortem ap ruimus.

Cerebri ſubſtantiâ vſq; ad corpus calloſum vtri que auxilio nouaculæ ablatâ, antequam corpus ca loſum ſubleuetur, ſeptum ventriculorum prioru conſiderandum venit.

Septum [*t. 8. fig. 5, ad RRR, in poſteriora reflexum.*] h parte supernâ calloſo corpori connaſcitur & vnit (quare interiorem & inferiorem calloſi ſuperficie alij [i] vocant) inferne vero, fornicis regioni, ſicq inter calloſum corpus & fornicem, medium qu priuſquam extẽdatur [k] laxum eſt & rugoſum, & n relucere, nec continuitatem [k] ſuam oſtendere p teſt, & attractum [k] eatenus vt tantum ſit extenſu cum tenue ſit, ſi in clara luce ſectionem [l] admin ſtres, aut in altero [i] tantum latere candelam adm ueas, ſplendor ipſius [i] tanquam per vitrum, aut ſp cularem [m] lapidem in medio ipſius pellucebit; qu re ſpeculum [n] quibuſdam, alijs ſeptum lucidum d citur: at à Galeno [o] ab vſu διάφραγμα τῶν προσθί κοιλιῶν, ſeptum anteriorum ventriculorum nomin tur, cum huius ope ventriculi lateribus interiorib diſtinguantur; quare non niſi vtroque ventricu aperto occurrit; quod facile ſi [k] vehementius exte datur, cum extreme tenerum ſit & ſubtile, abrun pitu

i Veſal.

k Galen. 9. adm. an. 3.

l Gal. l. c. modum adminiſtrandi docet.

m Splendor ipſius pellucidus & ſimiliter lapidib. ſpecularib. quos in tenuia ſecantes feneſtris imponũt, 9. adm. an. 3. ſplendet tanquam per vitrum aut ſpecularem lapidem; at madida hoſtia, quam Miſſæ adhibere ſolent cõmodius, quæ duris lapidibus cõparari poteſt, Veſal. n *Col. corpus ſpeculare, & ſpeculum, Ar. ſeptum lucidum, ſpeculum lucidum, l. pis ſpecularis, Laur.* o *9. adm. an. l. 3. &*

pur, attamen nisi subleuetur, manifesto videre non licet. Hoc eiusdem est p cum cerebro substantiæ, teriore tamen, & quoad subtilitatem, veluti membranea cerebri portiuncula, ita vt aliqui nihil aliud, quam tenuem meningem hoc loco duplicẽ esse dixerint: & licet tenuis sit, simplex [i] tamen non est, & in medio tuberculum [i] quoddam instar lineæ [*tab.8. fig.5.Y.*] obtinet, quod deorsum prominens sensim extenuatur, & ventriculorum septum efficitur [*tab.8. f.5.inferior septi pars X X. superior Y. notatur.*] His sub-lis ad substantiæ plus minus medietatem, extuberantiæ quatuor occurrunt; duæ quidem parte anteriore, circa quas q ventriculi siti sunt; duæ parte posteriore Fornicem constituentes.

p *Galen. 9. adm. anat. 3. Vesal. at Col. & Archang. nil aliud, quã tenuis meninx hoc loco duplex: Verum Laur. tenuissima cerebri portiuncula.*

q *Habet in medio vtplurimũ in omnibus κοιλόν τι μικρὸν, cauũ quoddã exiguum. Arist. 1. hist. 16.*

De ventriculis Cerebri Fornice, plexu choroide.

CAPVT XIII.

De Ventriculis egit Galen. 8. vs. part. 10. 11. 12. & 9. adm. anat. 4. libel. de diss. Neruorum. 2. At de Fornice 8. vs. part. 11. 9. adm. anat. 4. sic de plexu choroide 9. admin. anatom. 3.

ETSI cauitas, quæ in cerebro habetur, continua sit, quia tamen pro ratione formæ cerebri & vsu varie formata sit, ita, vt alia pars magis sit dilatata & ampla, alia magis angustata, idcirco in certa loca Anatomici diuisêre, & ampliora ventriculos, angustiora vero meatus appellarent.

Ventriculos seu cauitates, sinusve κοιλίας Galeno dictos, veteres & [a] recentiorum plerique [b] Herophilũ imitati quatuor recensuerunt; in cerebro quidem tres,

a *Galenus.*

b *Archang. Plat. Laur. at Arantio sex:*

Carolo duo, ratione communis ductus, qui tenui meninge separantur, duo esse videntur: ratione magnitudinis, figuræ & situs videntur quatuor; ratione duarum cauitatum quæ sub prioribus sunt, sex statui possunt. Archangel. vt Valuerda tres solum priores agnoscit, quartum ventriculum esse negat.

TABVLA VIII. *Fig. 5. Ventriculos, callosi corpus à cerebro ſeparatum, reflexum & à ſepto diuiſum cum foramine exhibet. Fig. 6. fornicem ſurſum retractum, quo vaſa ſubiecta conſpiciantur, cum ventriculis proponit.*

LIB. III. FIG.

TAB. VIII.



VI



tres, duos anteriores dextrum & sinistrum, terti[…] in medio; quartum vero cerebello & spinali med[…] læ communem fecêre.

c *Columbo, qui eorum voluit originem supra os sphænoides Ethmoides versus; quem Archangelus reprehendit, cui priores & posteriores dicuntur. Sic & Laurent. qui non recte anteriores dici asserit.*

d *Gal. 8. vs. part 10. 11. & 12. 9 adm. an. 1. & 4.*

e *Non in cerebro, sed medullâ cum in calloso corpore sint perfossi,*

Horum duo primi, qui ab alijs superiores, [c] qu[…] alijs supereminere credantur: alijs anteriores [d] [...] cuntur: in cerebri medullâ [e] exsculpti omnium a[…] plissimi [f] existunt, vtrinque vnus, quorum dexte[…] dextra sinister in sinistra parte, situ, formâ, magni[…] dine, vsuque pares, secundum cerebri medullæ lo[…] gitudinem in ipsius medio [*tab. 7. fig. 4. tab. 8. fig. 5. L.* […] *6. D. dexter: at sinister tab. 7. fig. 4. tab. 8. fig. 5. M. fig. 6.*] siue anteriorẽ posterioremve partem, siue basin v[…] ticemq; spectes, locantur [g] & anteriore posterior[…] sede magis seiunguntur, minus vero in medio, vb[…] septo tenui [*tab. 8. fig. 5. X X. Y Y.*] de quo diximus, [...] lum diuiduntur: qui obliqui [*tab. 7. fig. 4. ab L. ad M.* […] *ab M. ad M. ostendit.*] [h] seu semicirculares: à tempo[…] bus enim, vbi medulla incipit principio sum[…] paulatim versus medullæ centrum curuantur, & i[…] rum ad aurium regiones flectuntur, sicq; duos sem[…] circulos conficere videntur: oblongi, anfractu[…] satisq; ampli. Horum anterior pars obtusa [k] & [...] tunda est [*tab. 7. fig. 4. & tab. 8. fig. 5. L. & M. inferius.*] [...] int[…]

Archang. in calloso corpore excauati, Laurent. at cæteris cerebri ventriculi dic[…] tur. f *Quod spiritũ crassum contineant, Laur. imo pituitam copiosam.* g *Qu[…] non recte anteriores dicuntur Laurent.* h *Figurâ semicirculari, Arch. secti[…] culi aut Lunæ falcatæ figuram referunt, ego malim auriculæ humanæ assimil[…] Laurent.* i *Quare nonnulli, qui horum anfractuosum ductum non sunt persi[…] exist. marunt præter hos duos, binos alios ventriculos in anteriore parte reliquo[…] se, cum sint primorum portio; idcirco sex ventriculos dixerunt. Columb. cum [...] prioribus duæ aliæ cauitates insignes insideant, in quas animalis spiritus decur[…] quas si quis ventriculos appellare velit, tunc ventriculi senario numero consti[…] endi erunt, Arch. sub his duos sinus statuit Arantius, quos hypocampi seu bom[…] cini vermis effigiem referre vult. Ego portiones existimo esse superiorum; ma[…] enim sunt, quam vulgo demonstrari soleant, Laurent.* k *Etsi secus omnis [...] bere videantur, versus olfactus organum aut opticis in acutum vergere vo[…] tibus, Vesal.*

...rno latere decliues ad tertium ventriculum per-...unt [*tab.8, fig.5. sub S.T.V. & fig.6. vbi H. & I. tab.9. ...H.*] posterius quoq; obtusi & rotundi [*tab.7.f. ...perius L. & M.*] qui deorsum sensim in cerebri [k] ...tantiam versus priora cornu modo angustata, ad ...cessuum mammillarium & neruorũ opticorum [*...b.9. fig.7. & 8. F. G.*] & arteriarum carotidum in-...sum descendunt. Superficies ipsorum aqueo hu-...e oblinitur, & eo oppleti sæpe reperiuntur: ho-...ı superior pars [*tab.7. fig.4. ab L. ad L. & N. ad N.*] se-...dum cerebri longitudinem æqualis est: inferior ...o inæqualis [*tab.8. fig.6. R. aut S.*] ob sinum ad pi-...æ defluxum paratum, qui ex posteriore ventri-...orum sede antrorsum ad ventriculorum cauita-... communem oblique perreptat: hique duo ven-...uli in communem cauitatem, vt mox dicemus, ...nunt. Hos tenui membranâ succinctos [l] esse, ... ita manifestum est, eiusque nomine inter se A-...omici certant; ipsis vero plexus choroides in-...ıbere in confesso est, à quibus vasa gracilia [m] [*t.7. fig.4.*

l Galenus & veteres, qui post illũ scripsêre, trium priorum superficiem tenui membranâ, vt cerebrum obduci voluêre, non vero quartũ: Contra Vesalius negat, tres ventriculos priores sua superficie tenui membranâ cingi, verum quartum addit, se pu-...u Galenum Herophili, Andreæ aut Marini, aut alterius scripta legisse, in tres ...triculos tenuis meningis partes porrigi, non item in quartum ventriculum quâ ...ione, non indicabãt, membrana veluti peritonæo, aut pleurâ succingi, sed tenuis ...nbranæ partes vasa in ventriculos deducentes, à quibus plexus choroides effor-...itur. Addit, si succingerentur ventriculi, obstaculo essent membranã, quo mi-... cerebri substantia, interstitio præpedita, materiam suis ventriculis oblatam in ...nales spiritus emutaret. Ves. lib.7. cap.6. Tenui membrana induti, licet Vesal. ...neget, vbi sensui aduersatur, & miror, Vesalium qui peluim norat esse tenuem ...nbranam, ignorarit tamen hanc ascendentem ventriculos cerebri inuestire, Co-...b. ventriculos tenuis meninx succingit, quæ vtrinq; sursum scandens, in sum-... eorum parte, facto concursu, & deorsum delapsa facta gemina, eos medios di-...it, Archang. m *Venæ in ventriculum descendunt. 9. admin. anatom 2. pro-...tæ ab ea quæ ad cerebrum decliuis peruenit. 9. admin. anatom. 3. vide 9. vsu ...tum 5. Et Vesalius hic venulas concedit, sed impense grauides; quia harum ...tantia durior & callosior in superficie: & Plat. venulæ anteriore sede affigun-... At Archang. tenuem meningem quæ ventriculorũ mediastinum est, eximij ...sensus, quæ ob multas venas in eam excurrentes, inflammationem perpeti po-... vnde dolores in profundo cerebri persentiuntur.*

fig.4.PP.tab.8.fig.5.PP.fig.6.OO.] deducũtur, quæ ip rum substantiæ parte anteriore connascuntur, si lia ijs, quæ oculi tunicam adnatam percurrunt.

Duos esse præterea, [n] cum cerebrum, & sen rium omne sit geminum, quamuis prima & maxi communis geminorum omnium instrumentoru causa sit, vt si alterum læsum fuerit, alterum subl uiat, quod Galenus [n] docet exemplo adolescẽtis Smyrnæ in Ionia vulnus in alterum ventriculum cepit, superstes tamen mansit, qui ne temporis q dem momento viuere potuisset (vt Galenus cred) si vulnus vtrumq; simul violasset.

Vsus horum, alijs, vt ex inspirato aere & per ol ctus organa in cerebrum delato, vitalique spirit corde per arterias carotidas sursum lato, spiritus a malis in plexu choroide præparatus [o] conficiatur lijs vero [p] vt sint tanquam promptuaria spiritus a malis, qui è plenibus choroidibus in hos effundi tur. Nobis vero videntur, [q] excrementa, quæ in re

n *Gal. 8. vs. part. 10. Vesal. eum reprehẽdit, quod dixerit, cerebrum geminũ esse, vt quemadmodum vno oculo vitiato, aut vno teste execto, alterũ seruamus, ita dextro ventriculo læso, sinister suo munere fungatur: quod inquit, in ventriculorum copia recensenda locum habet, non in enarranda cerebri diuisione, cum id supra ventriculos t tum diuisum sit.* o *In ventriculis anterioribus spiritus animalis conficitur. 8 part. 10. & 11. inspirationem & respirationem efficiunt lib. 8. cap. 10. At Vesal. n attractus per inspirationem non aer vitalisq; spiritus à corde transmissus, pri cerebri materiei formaque vi in animalem spiritum mutatur, qui postmodun neruos ad sensus motusq; organa distribuantur. Laurent. 1. ad spirituum ani lium præparationem; quare animalis spiritus inchoati* ἐργαστήρια *dicuntur. 2 inspirationem & respirationem cerebri. 3. ad odores suscipiendos; at Archang rant, qui spiritũ animalem in ventriculis fieri voluit, cum ab ijs nulla vis pend* p *Hic primus est vsus Archang. cui 2. vt aer per nares & os Ethmoides at ctus in vẽtriculos in ijs elaboretur, conficiatur, præparetur ad spiritus animalis tritionem & refectionem; sicut aer in pulmonibus ad spiritus vitalis & refi rium & recreationem præparatur. 3. vt plenum choroidem contineant, quo c modius in eos spiritus animales effundantur. 4. Et secundarius, vt cerebri ex menta expurgentur. Quomodo autem hi ventriculi & spiritus animales cont re & excrementis expurgandis seruire simul possint, inquit Archang. nemini rum videri debere, quandoquidem nares Natura quoq; creauit. Primario ad randum, secundario ad mucum euocandum.* q *Spiritum animalem hic gign colligi credunt, cum nobilior sit sedes in cerebri substantia purissima, quam in excrementorum sentina, Plat.*

[illegible]i nutritione segregantur, vt hîc præsto sint ad a-
[illegible]æ sentientis in omne corpus transuectionem, il-
[illegible]; facultatum omnium actiones edendas, seu pi-
[illegible]m in cerebro genitam colligere, & per meatum
[illegible]fundibulum mittere, quo tandem ad fauces de-
[illegible]dat.

[illegible]oramen hîc notat Archangelus, quod sub pro-
[illegible]bus mammillaribus medium sit, & biuium, cu-
[illegible] pars vna in dictos ventriculos exporrigatur, alte-
[illegible] palatum ideoq; in pulmones: quod plerisq; in-
[illegible]itum sit, nec conspicuum fieri, nisi in cerebris
[illegible], inopinato vitâ priuatis & mox dissectis; partes
[illegible] cerebri huic foramini circumiectas tempore
[illegible] concidere atq; conniuere, vt penitus obstrua-
[illegible]c deleatur; idcirco Galenum [r] dixisse aerem in-
[illegible]itum influere in cor, sed eius partem in priores
[illegible]riculos ingredi, vt ibi præparatus, fiat spiritus a-
[illegible]alis [s] pabulum.

[illegible]ertius ventriculus sequitur, qui nihil aliud est,
[illegible]m duorum concursus in posteriora exporrectus:
[illegible] enim dicti ventriculi partibus infernis sub for-
[illegible] [t.8.f.5.S.T.V.fig.6.AAA.] in vnum [t] locũ coeunt,
[illegible]erminantur, qui inferius vallem oblongam ex-
[illegible]unt, & acutum angulum efformant, vt meatum
[illegible] cauitatem) constituant, qui longiusculus in po-
[illegible]iorem ventriculum desinat. Hic vero à Galeno
[illegible]eatus & communis cauitas seu communis [u] an-
[illegible]orum locus dicitur [tab.8.fig.6.sub H.I. tab.9.fig.7.
[illegible].H.] ab alijs vero, qui tertium ventriculum [t] ne-
[illegible]t, perforatio duorum ventriculorum; alij ter-
[illegible]n quendam ventriculum, & ventriculum me-
[illegible]n, [x] cum in medio cerebri, imo in centro me-
[illegible]æ cerebri sit, inter duos priores & quartum. Hic
[illegible]no longam rimam refert, seu cauitatem longiu-
[illegible]am [tab.9.fig.7.& 8.H.] dein versus posteriora am-
plior

r 8.vs.part. 10.

s Col. suum dicit inuentum: quare ab Archang. reprehenditur.

t Gal. 8. vs. part. 11.

u 8.vs.part. 12.

x 9.adm.an. 4.at Lauren. quod centrum fere occupet cerebri, cum tantũ ab occipite, quantum à fronte distet.

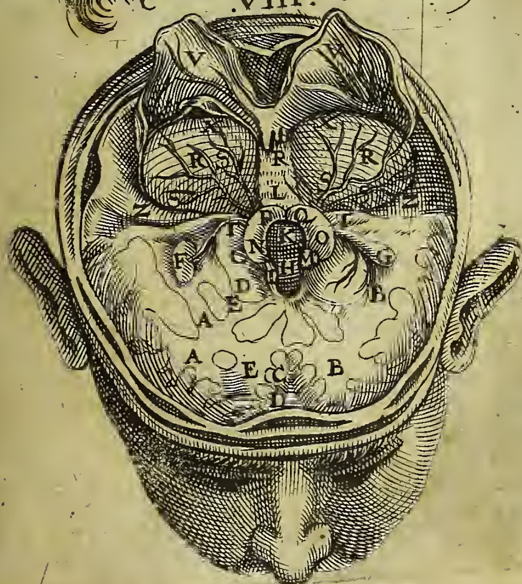
TABVLA IX. *Fig. 7. Cerebri portio, quæ ventriculos ſuperiores efformabat, & cerebello incumbebat, ablatâ, & vas quarti ſinus à plexu choroide auulſum, quo tertius ventriculus & craſſus meningis ſinus conſpiciantur. Fig. 8. Tertij ventriculi ductus teſtibus diuiſis, & cerebellum craßâ meninge denudatum, exhibetur.*

LIB. III.

FIG. VII.

TAB. IX.

VIII.



plior est & partim Fornice versus posteriora sub ta, partim testibus & natibus per medium diuisus c spicitur, qui rectà à prioribus ventriculis y sub fo nice, natibus & testibus [tab.10.fig.10.ab I.ad K.] ad p steriorem tendit [t.10.f.10.K. finem ostendit.] figura certa, alijs censetur propter varias eminentias in existentes.

Meatus seu ductus z duos obtinet: alterum [tal fig.7.& 8.I.] amplitudine satis insigni ex media ips sede prodeuntem, qui in cerebri substantia exsc ptus, rectà deorsum versus peluim pituitã excipie tem ad cerebri basin fertur, per quem duorum pri rum ventriculorum pituita descendit. Alterum [t. 9.fig.7.& 8.K.] qui posterior est, & a cuius initium o biculare non est, si ventriculi tertij non minima p est, qui tunicâ peculiari b meningis essentiâ tect creditur & sub natibus [tab.9.fig.7.M.N.fig.8.N.O.P. tab.10.fig.10.D.E.F.G.] & testibus b in quartum ve triculum supra dorsalis medullæ initium, perme quo spiritus animales transire possint. Ex hui meatus angulo inferiore & anteriore, quamprimu Testes subit, nonnunquam meatus alius c [tab.9.fig. iuxta K.] longe arctior educitur, qui sensim in an riora per cerebri substantiam latus deorsum fert & in primi meatus finem [tab.9.fig.8.I.] terminat & ex ambobus orificium [tab.13.fig.20.D.] exsurg quod in peluim desinit & pituitam ex tertio vent culo educit. Et cum ad foramen secũdum rima qu dam conspiciatur, eam Columbus mulieris pubi s vuluæ assimilauit d Vsus tertij ventriculi statuitur vt spiritus animalis quoq; sit receptaculum, qui i sup

y Sic Galen. 8.vs.part.11. Vesal. Plat. Archangel. Laurent. at Columb. breuiorem facit & ad meatũ posteriorem ad glandulam pinealem desinere. Archangel. non admodũ magnus & figurâ incertâ.

z Vtriusque meminit 9. adm. anat. 4. alterum vocat foramen sublime, seu quoddam infundibulum; alterum meatum maximum tertij ventriculi.

a Priore amplior. Laurentio.

b 9. admin. anat. 5.

c Vesal. & Plat. & hunc à Galeno 9. adm. an. prætermissum vult Vesalius.

d Nates & testes foueam oblongam inter illas interiectam committunt, quæ cum vuluæ imaginem referãt, Anatomici (scil. Columb.) vuluam nominauêre, Archang. *e Archangel. qui fornicem testes, nates, anum vuluam & penem ad tertium ventriculum refert.*

er tanto artificio constructus, vt illum in quar-
u propellere posse, statuatur.

Fornix P huic ventriculo tertio superstratus κα-
μαρον καὶ ψαλλοειδὲς g dicitur, quod καμάρας seu ψαλ-
ίδας, testudines & fornices, nominibus per trans-
a onem impositis, & formâ & vsu referat: Hoc vni-
u est, & in cerebri pene medio parte posteriore
c pori calloso h subiectum, & vtrisq; cerebri parti-
o commune, eminens occurrit, & ex ventriculo-
ru duorum posteriori sede [*tab.7.fig.4.L.M. superiora*
t.8.fig.5.S.T.fig.6.B.C.] vbi hæc in priora reflectun-
tu, enascitur, & vbi cerebro contineatur, longum
e ie ac callosum corpus, sede posteriore tamen la-
tu i existit, quod statim, vbi versus anteriora proce-
di sensim in acutum [*tab.8.fig.5.S.T.ad V. fig.6.B.C.ad*
u emum A.] desinit & anterius [*tab.8.fig 6.ad P.*] acu-
to ngulo cerebri substantiæ rursus iungitur, quem-
a modum & calloso corpori; at in medio reliquaq;
l tudine liberum est [*tab.8.fig.5. XX.*] Figurâ est tri-
t ulâ, i inæqualibus lateribus constante: primum
e n â posteriore sede vnius ventriculi ad alterius
se em fertur & breuis est [*tab.8.fig.5.ab S.ad T.& fig.6.*
à ad D.] duo vero alia æqualia à posteriore parte ad
a eriorem producuntur [*tab.8.fig.5.ab S. ad V. à T. ad*
V & fig.6. à B. ad superius A. & à C. ad superius A.] quod
d obus quasi arcubus parte posteriore, anteriore
v o vno donatur & tripodis instar cerebro inniti-
t . Substantiâ est k ventriculorum simili, à candi-
d re, & callosi corporis instar, duriore, tenui mem-
b nâ nullibi k obducta quod in humiliori sede vbi
f nicis instar ventriculo obtenditur, à connexu li-
b um est [*tab.8.fig.6.AAA.*] & in lateribus vbi ventri-
c os respicit [*tab.8.fig.5.ad L.M.*] cum parte poste-

 riore

f *Fornix ψαλλοειδὲς. & Cameratum, Columb. corpus cameratum, cameræ modo extructum, & tribus quasi columnis suffultũ, fornix & testudo Laurent.*

g *οὐ ψαλίδας ἀλλὰ καμάρας, 9. adm. an. 4. cũ parte posteriore impense orbiculare sit, nonnullis imposuit, vt cerebri nates à veteribus appellatas existimauerint, Vesal.*

h *Superioris vẽtriculi pars calloso corpori insculpta, Archang.*

i *Gal. 8. vs. part. 11. triangula, inæqualibus laterib. Vesal. & Laurent. semicirculari figurâ pontis potius, qui posterius duobus cruribus, anterius vero vno innititur. Col. & Archang. triangulum efficit. Plat.* k *Et Vesal.*

riore fulcra duo, anterius vnum obtineat, superfic
est læui & aqueo humore perfusa. Foris ad exortu n
gibbum [*t.8.fig.5.S.T.*] & conuexum & in ortu f e
orbiculare, vt cerebri molem incumbentẽ sine [l] o-
lore ac citra molestiam sustineat, quo meatus ille o-
munis vel ventriculus tertius [m] cui instratus est, a-
plus seruetur & non comprimatur, cũ sub ipso d o-
rum priorum ventriculorum communio fiat: ac se-
cundum ipsius longitudinem in medio lineę lati is
instar extuberat [*tab.8.fig.5.XX.*] quâ cum septo v -
triculorum continuatur: intus vero cauum [*ta 8.*
fig.6.AA.] & pro spirituum libero transitu, & quo is
[*tab.8.fig.6.H.I. tab.9.fig.7.T. à T. natum.*] à crass r -
ningis sinu quarto pronatum & in duos ventric s
priores bipartitum sub ipso feratur, & à cerebri s -
stantia incumbente non prematur.

l S. vs. part. 11.

m Vesal Co lum. Archangel. Laurent.

Plexus choroides in ventriculis prioribus [n] in r
ipsos & fornicem sedem habent [*tab.11.fig.13.δ.*] i
χορωειδῆ [o] πλέγματα, quod χωρίῳ, id est, secundi ,
seu membranæ, quæ fœtum ambit, similes sint; s e
vt Herophili sectatoribus χορωειδῆ συστρέμματα, -
uolutiones secundinarum modo efformatæ dic -
tur. Sunt vasorum minutissimorum in cerebri v -
triculis cõplicationes tenui membranâ inuolutæ t.
7.f.4.OO.tab.8.fig.5.OO.fig.6.M.N.] Cõtexuntur P er n
ex -

n Per omnes ventriculos vasa minutissima deducuntur, quæ plexum con stituunt. Fallop. instit.

o Plexus coriformes quos reticulares appellauimus, Col. plexus choroides, reticularis Plat. plexus siue contextus choroides Archan l. plexus choroides, nec mirabile appellari possit, Laurent. Galen. 9. adm. anat. x venis & arterijs. p *Ex arterijs ab admirabili contextu in sella ossis sphenoidis -sidente sursum per cerebri interiora in ventriculos irrumpentibus, quibus nonn a etiam venæ sunt intextæ. Archang sunt venularum & arteriolarum textu -byrinthei per tenuis membranæ sursum ascendentis portiunculas excurrentes, Li-rent. ex arteriæ quartæ ramo & vasis à sinu quarto prodeuntibus, eiusq; meml -na & carne quadam fusca contexitur. Vesal. & Plat. ex arterijs textum nulla i-teruenient e venâ efformantur; partim à soporaria, quæ rete quoq; mirabile ef -mat: partim ab arterijs quæ per transuersos ceruicis processus ascendunt, & cal -riam per foramen illud per quod medulla exit, ingrediuntur, sub cerebri basi fer -tur, & in venarum similes ductus degenerant, & simul in vnũ ramum vniti, -*

..vasis, quæ huc mittuntur, partim ex vasis à sinu ..rto crassæ meningis, partim ab arterijs: à sinus ..n quarti [*tab.11.fig.13.R.*] extremo vas venosum ..*11.fig.13.i.*] constituitur, quod medium ventricu.. perreptans in priores ventriculos fertur [*tab.11. fi.3.l.m.*] sic etiam à sinus quarti ramo, qui inferne ..ntrorsum ad priores vētriculos cerebri abit [*t. 11. ..g.*] sic ab Arteriæ quartæ cerebri ramo ventricu..e subeunte [*t.11.f.13.A.*] Hęc autem vasa, tenuis me..n gis portio comitatur atq; cōplicat interuenien.. ..ubrubrâ carne glandulosa ve substantiâ, quæ huic p..xui intertexitur. Fertur hic plexus à ventriculi p.. te humiliore, sursum ad posteriorem ventriculo..rin sedem & eousq; progreditur, donec illi vas ve..n..sum [*tab.11. fig.13. i. ab R.*] à quarto sinu per ventri..c..um tertium antrorsum deductum iungatur, vbi e..im ramulos per ventriculorum substantiam di..stribuit [*tab.8.fig.6.ab F.ad G.ad M.N.dein K.L.postea I.ad ..ab.11.fig.13.ab A.ad S.l.i.*] in his plexibus spiritus a..nimales q excoqui, attenuari & præparari; alij in r re..te mirabili inchoari, in his absolui & perfici volunt, ..perficiendi à cerebro eiusq; medullâ acceptâ, vn..de in priores ventriculos tanquam promptuaria ef..fundantur.

..terius regionē illam, vbi rete mirabile ab illis arterijs efformatur, adeunt, & cum his vnita plexum choroidem efformant, qui per omnes ventriculos fertur, & per tertiū ventriculum delatus, cum ad quartum sinū duræ matris peruenit, illi per ramos aliquot paruos & exiles coniungitur, Fallop. instit.

q In his animales spiritus generantur, quod meum inuentum est, Columb. at ..us inuentum negat Archang. & Galenum citat. r *Laurent.* s *Archangel. ..at Plat. & vsum dicit, vt interior hæc cerebri substantia, quæ nullis anfractib. ..stat, proinde nec vasa alia possideat, spiritu vitali cum exigua portione sangui.. huc deducti quoque fruatur, & sic cerebro aliàs vndiq; spiritu & sanguine ab..dante etiam hic prospiciatur.*

De Glandula Pineali, natibus, testibus, & ventriculo quarto.

CAPUT XIV.

De conario seu glandula pineali agitur 9.adm.an.3. & 8. vs.part.14. de natibus & testibus 8.vs.part.14. & 9.

admin.anat.5.adde ventriculo quarto 8.vſ.part.11.
12.9.admin.anat.5.

GLANDVLA [*tab.9.fig.7.L.fig.8.M.tab.10.fig.1*... ad foraminis [*tab.9.fig.7.K.*] in poſterio... ventriculum introitum adponitur & teſtium ce-bri parti anteriori innititur [*tab.9.fig.7.M.N.tab.10.fig.10.E.D.*] vaſi quoq; [a] venoſo [*tab.8.fig.6.H.I.tab.9.f.7.V.tab.10.fig.10.I.*] ex quarto ſinu prodeunte ſubpo-i-tur, cum quo in reſectione facile auellitur in ho-i-nibus cum cerebro vix adhæreat; at in oue ac vit-o cerebri ſubſtantiæ quodammodo continua vide-r; & in brutis multo maior, quam in adulto homi-: nam non ſolum hæc glandula, ſed aliæ quoq; pa-s cerebri in brutis multo maiores ſunt, quare in vi-lorum capitibus iuuenes exercere ſolemus, qu-d hominis anatomen aptiores deducãtur. Figurâ [b] -no, vnde ei nomen impoſitum, ſeu nucleo pini -i-milis, quare [b] κωνάριον & σῶμα [c] κωνοειδὲς, glanda pinealis nominatur; nonnulli penis figuram perl-le exprimere volunt, quibus cerebri penis [e] dici-r. Oblonga eſt, mucrone [f] ſuo ſurſum ſpectante, ſi vero cerebri ſubſtantiæ incumbit. Subſtantia ip-s duriuſcula, membranâ [g] tenui, cuius interuẽtu [h] -ſconditur obtecta, colore à cerebro eiusque med-â diuerſo ſubluteo. [i] Hæc cum vaſi [*tab.8.f.6.H.*] qu-d ventriculum tertiũ accedit, à quo [k] omnes fere p-xus, qui in ventriculis ſunt, incumbat, cum vſum -bet, quem & reliquæ glandulæ [k] venis adpoſita-t eorum diuiſiones [k] firment: vbi enim vas hoc t-tium ventriculum ingreſſum eſt, ſtatim in frequẽ-s ramos tenui membranâ contextos diuiditur, qu-e glan-

a *Sub vaſe ex quarto ſinu prodeunte reponitur, Veſal. adponitur, Plat. torculari aſſequitur, Col.*

b *Gal. 8. vſ. part 14.*

c *9. admin. an.3.*

d *Nuci pineæ aut turbinatæ ſimilis, Veſal. Laurent fructibus ſeminibusve pini ſimilis, Archangel. penis breuis inſtar, Plat.*

e *Columb. & Archangel. quibus etiam glandula pinealis & conarium.*

f *Veſal.*

g *Particula eſt cerebri alijs ſimilis. 9. adm. anat.3. Cerebri ſubſtantia dur-, & magis ad glandis, quàm ad cerebri naturam accedens. Veſal.* h *Admin.a-.* i *Col. & Archang.* k *8. vſ part. 14. & Veſal. Columb. at Archang. glan-a non eſt data vt ſit ſtratum venarum illic perreptantium.*

…adula firmamentum [l] ipsis & eorũ ramus fit: dein …e oc vas in ingressu suo huius ventriculi meatum …bruat [m] & sic animalis spiritus in quartum ventri…um transitum prohibeat. Nonnulli, cum ad prin…ipium medij ventriculi sita sit, & ex hoc ventriculo …rebelli ventriculum spiritus transmittat, huius …dem vsum putant, qui est pylori ventriculi (ait …enus) & custodem quendam esse volunt, & velut …nomum quantum spiritus mitti oporteat; quare …tuum [n] transitui præesse autumãt: sed hoc glan…[k] tribui non potest, [i] cum non sit cerebri parti…u, imo neque ab internis cerebri ventriculi parti… sed extrinsecus ipsi adhæreat: imo ne meatum [o] …ontingat vt ante ipsius orificium cõniuere pos…it. Jam si ipsius pars esset (ait Galenus) [k] liceret ipsi …cum cerebro dilatationibus ac compressionibus …o situ dimoto, meatum vicissim aperire ac clau…, at cum ipsa ex sese moueri nequeat, id ei tri…i non potest.

…landulæ pineali à tergo, ex vtraque ventriculi …ij parte, & quidem sub fornice, corpuscula qua…r [p] eminentia, rotunda ac duriuscula contigua …t [t.9.fig.7.M.N, fig.8.N.O.P.Q. tab.10.fig.10.E.D.F,G.] q…: cum totius cerebri [q] particulę sint, eandem cum …substantiam [r] sortiuntur: hæc inferiore parte à …ebro enascuntur, superius vero & à laterib. nulli …ti continuantur, sed tenui meninge solum obdu…itur; quæ cum inter anteriorem cerebelli regio…n & tertij ventriculi posteriorẽ sedem locata sint, …tius cerebello remoto conspiciuntur. Et quia ef…em quandam duarum natium commissarum re- ferunt

l Gal. Vesal. Laurent.

m Vesal. & Plat.

n Negant Gal. 9. vsu part. 12. & Vesal. hunc meatum præesse, & meatũ hunc claudere & aperire sic Columb. spiritus quàm vẽtriculi claudere non est verisimile. At Archangelo, vt claudat foramen in diastole cerebri, ne spiritus animalis è tertio in quartũ aggressus, iterum in tertiũ regredi possit. At Gal. 8. vs. part. 14. ait, opinionem esse hominum vermiformis epiphyseos actionem ignorantium.

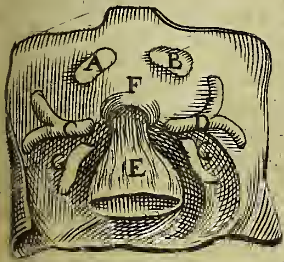
p Tenues ac prælongæ cerebri eminentiæ, Gal. vs. part 14. q 9. adm anat 5. r Substantia subflaua ibi substantia cerebri correspondens, quæ proxime tenui membranæ accedit, Vesal. s 8. vsu part. 14. & 9. adm. an. 5. t Gal. l. c. Vesal. testes & gemelli, Col. Plat. Archang. testes: Laur. nates. Nam & Græci videntur temporis successu confudisse modo γλουτία, modo διδύμους appellasse, Vesal.

TAB. X. *Fig.9. Cerebellum supra cerebrum protractum, quo inferior eius superficies & spin. medullæ cauitas conspiciatur. Fig.10. spinalis medulla cum glandula, testibus, natibus & quarto ventriculo. Fig.11. Caluæ pars, per quam nerui optici, peluis erecta & ductus 4. pituitam à glande deferentes transeunt.*

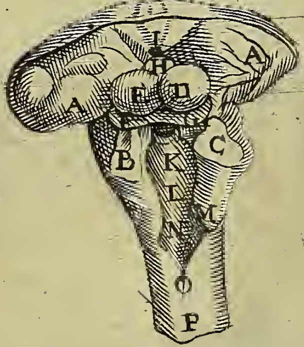
LIB.III. TAB.X.

FIG.IX.

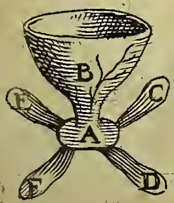
.XI.



.X.



.XII.



ferunt [f] γλετία, id est, paruas nates vocarũt; quaru concursum (si cum spinali medulla perpendas) h minum [f] femoribus [f] inter sese coniunctis rectis me comparaueris; alij [f] διδύμοις, testiculis ea assim lantes malunt δίδυμα, quam γλετία vocare. No nulli vero (cum hæc corpuscula linea [*t.10.f.10.in E.D.& F.G.*] per transuersum lata tantum, non ve in plures partes distinguãtur) ea corpora, quæ gla dulæ pineali [*tab.10.f.10.N.*] propinqua & superio sunt, vocant [t] διδύμια, testes; quæ vero his sunt pr xima & inferiora γλετία [u] nates, seu clunes appell runt; quia in inferiore & posteriore horum part [*t.10.f.10.sub F.& G.*] meatus ex tertio vẽtriculo qua tum petens (cerebello remoto) conspicitur [*t.9.f. K.tab.10.fig.10.supra K.*] qui foraminis ani [x] specie referre videtur. Harum vsus [y] cerebri molem sust nere, ne vẽtriculus tertius seu meatus [*t.9.f.7.8.K.ta 10.fig.10.I.K.*] ex tertio quartum accedens comprima tur, sicq; spiritus animalis transitus prohibeatur; a lijs [z] volentibus has particulas glandulam pinealer ad foramen ventriculi occludendum propellere. Hi enim eminentijs, stylo per foramen posterius indi to, per medium diuisis, altera tertij ventriculi par sub testibus sita [*tertius ventriculus totus tab.10.fig.10 I.ad K.*] in posteriorem ventriculum desinens con spicitur.

u Vesal. natulas & clunes vocat: Columb & Archang. qui eminentiores dicit testes clunes: Plat. Nates: Laurent. testes.

x Col. Plat. & Archangelo, anus.

y De vsu sic statuit Vesal. Plat. & Laurent. at Columbus nihil habet.

z Archang. hoc ait ordine, testes, glãdulam in foramen propellere; clunes vero propellunt testes.

Ventriculus posterior, [a] quem quartum Anatomici vocant [*t.10.f.9.I.fig.10.L.M.N.O.cum tab.13.fig.H.*] inter cerebellum medullamq; spinalem [b] quib.communis est situs; omnium minimus & subtilissimu est, figu-

a *Cerebelli ventriculum vocat. Gal 8 vs part.12. & 14. posteriorem nominat 9. admin anat. 4. sinus quartus Laurentio: ventriculum esse negat Valuerda.* b *Ex dorsalis medullæ & cerebelli sinubus componitur, nõ secus quam si vtraque manu cauitatem fingeres, Vesal. in cerebri posteriore parte, inter ipsum ad cerebellum situs, qua spinalis medulla à cerebro initium producitur, in quo fere totus insculptus, Fallop. instit.*

e figuram rotundam [c] sed oualem habet. Hic pri-
um amplior est, sensim angustatur donec in acu-
n desinat: nam ventriculi huius cauitas inferior
[d] potior in spinali medulla est [*t.10.f.10. à K. ad O.*]
cauitatem habens veluti sectionem; quem sinum
erophilus cauitati calami quo scribimus, assimila-
, cuius finis vtrinq; in latus [*tab.10.fig.10.N.*] attol-
ır, calami scriptorij mucronem refert. Elatior ve-
pars à cerebello & tenui membranâ illi obductâ
icitur [*tab.13.fig. 21. H.*] Hic namque ventriculus
ıui meninge obuoluitur: anterius quidem [*tab.9.*
.7.XX.iuxta M. N.] qua cerebellum cerebro & eius
tibus committit, ventriculum obuoluit: poste-
ıs vero [*tab.9.fig.8.quasi E.ad H. committens.*] vbi ce-
bellum spinali medullæ coniungit, ventriculi se-
m destruit. Duplex non est, sed simplex, cum ex
so, vt voluit Galenus, produci debuerit spinalis
edulla, quæ simplex est, cum in vno animali [e] duas
cere spinas non fuerit commodum. [f] Hic magni-
dinem habet [g] sufficientem, quo spiritum anima-
m ex anterioribus [h] ventriculis per meatum com-
unem siue tertiũ ventriculum transsumat, & ner-
is, qui sub capite toto corpore diffunduntur, com-
unicet (quare hunc vẽtriculum principalissimum
Ierophilus [i] censuit) minor [k] tamen est anteriori-
us, cum rem maiorum virium [k] & facultatis, vt Ga-
nus loquitur, contineat: & in hoc ventriculo [l] me-
ıoriæ sedem esse autumarunt.

Hic

c *Sic Vesal. Plat. at Col. spinalis medulla cauitatem vocat: & Archang idẽ vult, addens hanc cauitatem quarto vẽtriculo subiectam esse ac continuatam & calamum scriptorium nominat.*

d *Gal.8.vs. part.11.*

e *Imo non licuerit, addit Galen.l.c.*

f *Commemorabilem magnitudinem Gal l c.*

g *In anterioribus confectũ Gal.l c.*

h *Gal 8 vs. part. 11. Verum hic Vesalius, Galenus in lib. de vs. part.11 hunc principalissimum dicit; at in 3 de placitis* *edium. Sic vero Galen.8. vs. part. 11. qui quartum ventriculum hunc faciunt. intelligit autem eum, qui sub fornice est, quod etiam ex sequenti capite colligitur) omnium ventriculorum cerebri principalissimum esse affirmant. Herophilus vero non hunc ventriculum, sed eum, qui posteriore cerebro inest, existimare videtur principalissimum esse.* i *Gal.8.vs part.12. non est admodum capax, Columb.* *Memoriam in cerebello constringunt Albertus, Thomas, Scotus, illiusq; classis Theologi: volunt enim in vno sensum communem habitare, in altero vim imaginãdi, in tertio vim ratiocinandi, cũ tamen nec animus sentientis, nec facultatum illius cauitas aliqua corporis sedes sit, sed solida partiũ substantia.* l *Sic & Vesal.*

Hic ventriculus, quemamodum & alij inter diſſ candum, aqueum humorem continere conſpiciu tur: at duo priores, præter hunc humorem, plexu choroidem [*tab.7.fig.4. O O.tab.8.fig.5.O O.fig.6.M.N* quoq; ſuſcipiunt; & tertius vas venoſum [*tab.8.fig. H.I.tab.9.fig.7.V.eductum à T.*] quod à craſſæ mening ſinu quarto propagatur & plexum complicatum, v ſupra oſtendimus, conſtituit. Pleriq; tamen hos qu tuor ventriculos ſpiritus animales in plexubus ch roidibus elaboratos continere volunt.

De infundibulo, glandula pituitaria, rete mirabi & cerebri vſu.

CAPVT XV.

De infundibulo egit Galen.9.vſ.part.3.& 9.adm.anat.1. & 4. de glandula 9.vſu partium 3. de rete mirabili 9. vſ.part.4.& 8.de cerebri vſu 8.vſ.part.2.& 3.quemadmodum de ipſius ſenſus & motu 8.vſ.part.2.

AD ventriculi tertij foramen, quod parte ant riore & primum ſeu eius orificij latera [*t.9.f. & 8.q.*] cauitas [a] profundior occurrit cerebro ſupe ne coniuncta ex tenui [b] meninge, cerebri baſin ſu cingente, facta. Ab hac enim meninge protenſa pro ceſſus orbicularis educitur [*t.13.f.20.C C.*] initio qu dem amplo [*t.10.f.11.E.fig.12.B.*] ſed in canalem angu ſtato, donec in anguſtam & oblongam fiſtulam fi niat (gracilibus, ſed frequentibus venis intertexta & per foramen [*tab.10.f.11. F.*] peculiare in craſſa me ninge exciſum deſcendens ad glandulam pinealer deſinit. Hoc nonnullis [b] à figura πυελὸς [d] peluis, ali ab vt

a Meatus quidam maximus tertij vẽtriculi baſi ſubiacet, qui ex priorib. ſuperfluitates recipit, inſuper ex particulis ſuperiacentibus, in ipſum excrementa confluunt. 9. adm.an.4.

b *9.vſpart.3.* c *Cuius labrum ſupernum abſolutus eſt circulus, inde ſemper m gis arctatus deſcendens in ſubiectum admirabile mittitur amplæ ſphæræ ſimilet manifeſtamq; cauitatẽ habentem 9. vſ. part.3.* d καὶ τὰ περὶ τὴν κεκλυμμένην πυ λόν τε καὶ χώνην ὅσα τἄλλα τοιαυτά. *Interpres ſic habet: ad hæc quæ circa ſcyph nem, πύελον aut ab infundibuli ſimilitudine χώνην Græci vocant habentur, atq id genus alia. 9. adm. anat. 3.*

a vtilitate seu similitudine [b] χοάνη, infundibulum [e] dicitur quod superne quasi lacunæ cuiusdam vtilitatem habet; inferne autem infundibulum imitatur, quo velut meatus crassa excrementa cerebri in ventriculis [f] coaceruata excipiat & ad glandulam pituitariam transmittat.

Glandula [g] pituitaria sequitur, quam ἀδένα, id est, glandulam simpliciter Galenus [h] vocat: hæc sub ipsis meningibus ad finem infundibuli in sphænoidis [h] ossis sella posita est; qui sinus in glandulæ huius gratiam exsculptus est; cuius etiam formam quodammodo exprimit. Est enim depressa, superne concaua, inferne gibbosa & plene [i] quadrata substantiâ glandulosâ, sed cæterarum glandularum duriore ac compactiore: quare [k] crassissima est, ex tenui meninge omni ex parte obducitur, [l] forte à portione eâ, quæ infundibulum constituit, huiusq; membranæ beneficio ossi firmatur, & duabus arteriarum carotidum propaginibus ad ipsius latera prorepentibus adhæret [t.10.f.12.C.D.E.F.] Hæc carne suâ bibulâ excrementa [n] spongiæ modo suscipit [o] ex transcolando [m] à lateri-

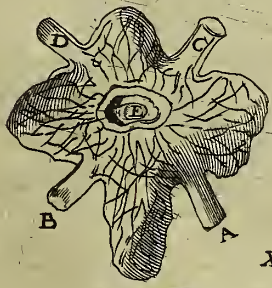
e Ceu quomodo infundibulum χοάνη nullum in se fumum cerebrum habeat, quē sublimi foramine respirare desideret 9. adm. an.4. A scyphi seu in qua in balneis lauamur cōcha forma, quam superior pars exprimit πυελὶν appellatur: aliys humilior pars infundibuli fistula non absimilis, χοάνη dicta videtur reliqua pars superior πυελὸς: aliys totū

c corpus πυελὸς; glans autem in qua pituita destillat, χοάνη, quasi forma quædam esset, in quam aliquid infunditur, Vesal. peluis & infundibulum, Columb. Archang. & Laurent. infundibulum membranosa concauitas, Varolo. f Ex prioribus ventriculis superfluitates recipit Galen. 9. adm. anat. 4. & Columb. At Laurentio, cerebri pituita tanquam per Hippocratis manicam transcolatur: Archang. ..tus in cerebro genita, & per priores ventriculos in tertium delapsa, in peluim re..uatur, à qua in glandulam delabatur. g Nisi veteres qui pueros suos docebant, anatomen hanc glandulam χοάνην appellarint, eam sine nomine reliquēre. Vesal. 9. vs. part. 3. aden extra crassam meningem est. i Secundum orbem non prorsus circularis est, verum paulo minus tota quadrata, Vesal. k Crassa satis Columbo .. Archang. l Aut ab infundibuli termino, aut à membrana caluariæ os totâ illa sede succingente, vbi dura membrana à caluaria ossibus abscedit, Ves. Hic locus ..., vbi tenuis meninx assurgit, vt ventriculos induat, Columb. & addit, se mirari Vesalium hoc ignorasse. m De capite fluxiones fiunt per aures, per oculos, per nares: aliæ per palatum in fauces, in gulam; aliæ per venas in spinalem medullam, in inguinem, omnes numero septem, Hipp. de gland. sic lib de locis in Hom. fluxiones e capite septem sunt, quædam in carnes, quædam in aures, quædam in oculos de-

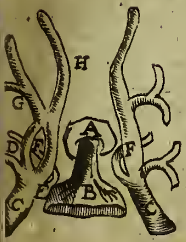
TABVLA XI. *Fig.13. vasa cerebri ipsorumq. distributionem exhibet. Fig. 14. rete mirabile Gale. proponit. Fig. 15. glandulam pituitariam cum pelui e arterijs carotidibus. Fig. 16. rete mirabile cum glandula, prout in vitulorum, boum, ouium capitibus reperitur.*

FIG. XIII.

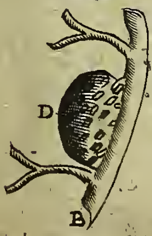
XIV.

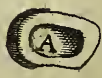


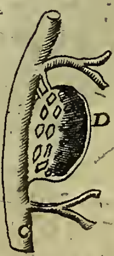
XV.



XVI.







ambit, &c. de capitis fluxionibus vide Arist. 3. part. anim. 7.
n Adenis infundibulũ excipientis vsus excrementa transcolare, quod commodum Anatomicis ignotũ est. 9. vs. p. 3.
o Hoc quidẽ substantiæ familiaritate defluxus impetum susti net, & os forsitan ab iniuria vindicãs, pituitam admittit, & sensim citra stillicidium à lateribus suis defluere sinit; non enim cum Galeno fateri queo, basin capitis cauernosam, & pumicis modo extructam, vt per illam veluti per spongiam pituita transcolatu[r]. Vi[e]sal. at Laurent. dicit, per cunei foramina in palatum pedetentim ex glandula i[n]stillare. Item Vesal. ostendit nullam pituitam per octauũ capitis os expurgari: co[n]tra Archang. in ventriculorum primorum historia. Glandulæ vsus vt excrement[a] suscipiens, partim depascatur, partim in palatum eructet, vt illa expuantur, Arc[hang.] vt pituitam cerebro superfluam excipiat, Varolus. p *Beatus & mirabilis plex[us] reticularis, Vesal. plexus seu contextus admirabilis, & admirationis plenissimu[s] Archang. Ego malim cum Neotericis choroidem plexum, qui in superioribus ve[n]triculis cernitur, rete mirabile appellare, Laurent.* q *Maxime omnium quæ ill[ic] sunt, admirabile, toti propemodum cerebri basi plenus hic subijcitur, Gal. 9 vs. p. . & Archang. ex soporarijs iugularibus ve; Laur. hac tantum habe*

lateribus non solum in palatum deijcit, sed etiam p[er] foramina in caluariæ basi exsculpta defluere sinit. [In] huius enim glandulæ latera, canales duo in osse [v]trinq; cauati descendunt: vnus anterius in foram[en] per quod secundum par neruorum deducitur, de[si]nit: alter, in posteriora magis descendit & per asp[e]ram rimam ducitur ad latera foraminis ramum c[a]rotidis insigniorem in caluariam transmittentis, [de] quibus in ossium historia dictum fuit: & hæc pitu[i]tæ è cerebro euacuandæ subseruiunt. Nam cum c[e]rebrum magnum sit & amplum, alimento multo i[n]diguit; & cum plurimum sit humidum, nec adm[o]dum calidum, ex multo alimento, multa excreme[n]ta colliguntur; quæ cũ duplicia sint, alia tenuia, q[uæ] per suturas euaporant; alia vero crassa, quæ parti[m] per nares, partim per palatũ euacuantur. Quæ eni[m] supra ventriculos & in cerebri diuisione cumula[n]tur, per foramen anterius & nares expurgantur, m[u]cusq; nominatur. Quæ vero in ventriculis collig[un]tur, per suum foramen ad infundibulum deferu[n]tur, per palatum eijciuntur, vel simplici exspuition[e] vel exscreatione.

Rete p mirabile δικτυοειδὲς πλέγμα, Galeno dictum, [*t. 11. f. 14. proponitur.*] id est, plexus retiformi[s] ab artificiosa operis figura nomen habet: conflat[ur] enim r ex arterijs carotidibus [*tab. 11. fig. 14. A. B.*] quæ cord[e]

..de sursum per thoracẽ ac collum ad caput ferun-
.., & ad basin cerebri iuxta neruorum opticorum
..rtum efformant. Hoc, glandulæ q [*tab.11.f.14.E.*]
..im in ambitu complectitur, à lateribus sellæ ossis
..ænoidis circumponitur: quod non simplex rete
..t, sed eiusmodi, vt si vulgaria piscatorũ retia plu-
..alia alijs cumulata superijcies, cui hoc inest [r] exi-
..um, quod alterius replicationes alterius replica-
..inibus sint connexæ, ita vt ex ipsis seiunctim nihil
o nino capere queas, cum omnia serie continuâ in-
..se sint connexa.

In his ex Galeni [r] sententia, spiritus animalis diu-
..ime moratur, qui materiam propriam habẽt spi-
..um vitalem per arterias sursum delatum, & in his
..ficitur, confectus statim cerebri ventriculis inci-
d. Vbi enim Natura [s] materiam exacte conficere
v.t, diuturnam ei moram in coctionis instrumentis
..nparat. Alij volunt in arteriolis his spiritus vita-
..præparari; alij vero [t] animales inchoari, in plexu
..roide perfectionem acquirere, vt vi à cerebro &
..s medullâ acceptâ, vnde in ventriculos effundun-
.., vt in ijs conseruentur. Nec vero [u] credendum
.., qui in brutorum tantum capitibus reperiri vo-
..it, nam in omnium hominum capitibus hactenus
..nonstrauimus; nõ tamen negamus in vitulorum
& [x] boum capitibus multo & maius & manifestius
..nspici. Et tres hæ particulæ, infundibulum, glan-
..la pituitaria & rete mirabile, nõ nisi cerebelli me-
..llâ ablatâ, duę vero posteriores non nisi crassâ me-
..nge dissectâ, demõstrari possunt; deniq; antequam

Qq hæc

ad latera apophyseon clinoiden plexus apparet, quam πλέγμα δικτυοειδὲς vocat Galenus. Vesalius negat ex his arterijs componi, nec arterias illud foramen caluariæ quod Galenus tradit, ingredi, nec totas in plexum vnũ absumi: at Fall. in instit. rete mirabile ab arterijs separatis, ad basin cerebri efformari scribit: & Col. rete mirabile dari cõtra Vesaliũ statuit, sed ab alijs potius arterijs, quàm à carotidibus effor mari, verum Columb. non Galeni rete mirabile, sed plexum cho-

..dem in ventriculis intelligit. s *Gal.9.vj.part.14. hoc ostendit exemplo flexus ..riis formis ad testes, in quo sanguis & spiritus pro seminis generatione.* t *Ar..angelus.* u *Nullus reticularis plexus sub cerebro existit, qualem Galenus de..ibit, & nullibi non in suis libris inculcat, Vesal.* x *Galenum boum cerebri dis..tione delusum, non hominis cerebrum, nec ipsius vasa, sed bouis, idq; etiam pa..n exacte recensuisse, scribit Vesalius lib.3.cap.14.*

hæc tria ostendantur, processus mammillares & n-
uorum paria spectatorum oculis subijcere oporte
Cerebri vsus Aristoteles [y] quandoq; scribit, ce-
brum datum esse ad salutem totius naturæ; comm-
niter tamen, vt calorem feruoremq; cordis mode-
tur, eique temperiem afferat; quam opinionem ta-
quam satis à Galeno [z] refutatam missam facim-
præsertim cum cor à perpetua respiratione [a] refrig-
rari possit. Quare cerebri vsum statuimus, vt sit a-
mæ domicilium ad functiones animales sensific-
motrices & Principes edendas. Dein, vt in eius su-
stantia spiritus animales elaborentur, & in eo [b] co-
tineantur (animalis.n.spiritus, cerebrum fontẽ es-
Galenus [c] pronunciauit) indeq; ad omnia sensuũ
motuum organa ferantur. Tum vt Nerui [d] & spin-
lis medulla ab eo prodeant. Nerui enim à cerebro
tanquam principio à quo & dispensationis [f] pri-
cipio virtutẽ animalem & animam sentientem, ci-
medullæ insidentem accipiunt, & facultatẽ sentien-
& mouendi in instrumẽta sensus & motus, tanqua-
canales spiritu animali vectore, distribuunt. Ide-
autem est spiritus animalis & specie vnicus, qui to-
animã sentientem & omnes eius facultates in quan-
libet corporis partem per neruos deuehit; licet v-
rias functiones edat, idque pro instrumentorum v-
rietate, in quæ à cerebro effusus, incurrit: quare si a
oculo

y 2.part.anim.7.cum omnia momentum requirãt contrarium, quo mediocritatem ac mediũ assequantur; idcirco aduersus cordis sedem & calorem cerebrum natura molita est. Hæc Aristoteles: datum hoc animalib. ad naturæ totius salutẽ, idem.

z 8.vs.part. 2. addens: non enim cerebrũ tam longe à corde Natura locasset, sed vel omnino cordi circumdedisset, quẽadmodum & pulmonẽ, aut in thorace saltem posuisset: simile, est, inquit, hoc dogma, ac si quis dicat, calcaneum cordis causa extitisse: Archang. quoque & Laurent. argumenta Aristotel. refutant. a *Galen.8.vs.part.3. sic erit, & Aristoteles ad calorem cordis refrigerandum, respirationem paratam esse voluit.* b *In toto cerebri corpore, non in so[lis] eius ventriculis spiritus animalis multus continetur. 8. vsu part.13. & 9. vsu pa[r]tium 4.* c *12. Meth med.5. at 3. loc. aff. 7. epilepsia, inquit, fit in cerebro, ingrediente humore animalem spiritum, qui in ventriculis eius continetur, quo minus exire possit.* d *De dissect. neruor. 1. 1. vs. partium 16 8. eiusd. 13.* e *1. vsu partium 16.* f *De formatione fœtus 4. 7. Plac. 3. vide cap. 32 partis 2. libr. nost. de partibus similaribus.*

…los feratur, qui inſtrumenta viſus ſunt, viſus fit: …laures, auditus, &c. quod Ariſtoteles [g] eleganter …monſtrauit exemplo mallei: ſic ſe habet (ait) ſpi…s in rebus à Natura inſtitutis, vt malleus in arte …rili, vnum ſcilicet inſtrumentum, quod ad plures …ones vtile eſt: & Actuarius radiorum ſolarium …mplo declarat: hi licet vniuſmodi ſint, diſſimiles …nen & variegati pro colorum varietate reddũtur. …Subſtantia cerebri licet ſenſus [h] & motus anima… (non tamen naturalis) ſit expers, vtriuſq; tamen …& ſenſus motuſq; voluntarij principium & origo …e, quod ex Apoplexiæ conſideratione intelligere …p…ſumus: Apoplectici namq; etſi ſenſuum [k] inſtru-

g *5. Gener. anim. vlt.*

h *Hipp. lib. de vuln. cap. ſic aut cerebrum & citiſſime & maxime iuxta ſynciput ſentit male (i. ab illis afficitur & alteratur) quæ & in carne & in oſſe ſunt: ſub te…n…ſſimo enim oſſe, ac modicâ carne cerebrum eſt hac parte, & plurimum cere…b…m ſub ſyncipite iacet. Et lib. de ſacro morbo cauſam reddit, etenim cerebrum p…terea primũ ſentit, quia etiam morbi in ipſum irruunt acutiſſimi & maximi …a…racipue lethales, & qui difficilem indicationem habent apud inexpertos: Gal. …caus. ſymp. 8. Cerebrum ſentiens inſtrumentum à Natura conditũ non eſt, ſed q… de ea quæ ſentiat, ſentire poſſit. Hoc eſt cerebrum conditum non eſt, vt ſit par…ti…lare ſentiendi inſtrumentum, vt ſentiat ſolos colores, vt oculi: ſolos ſapores, vt li…ngua, &c. ſed cerebrum ſentiens inſtrumentum à Natura conditum eſt, vt ſen…ti… ea quæ ſentit, quaſi commune ſentiendi inſtrumentum, vt ſentiat & calores …ſapores & odores, & ſonos, & tangibiles qualitates: ſiue vt ſentiat & percipiat o…nia obiecta ſenſibilia. Quare cerebrũ vniuerſe ſentit, non vero aliqua ſentit, ali…q… non ſentit, Archang. Ariſtoteles tamen cerebrum ſenſu tactus priuauit 3. hiſt. …m. 19. & 2. part. an. 7. Cerebrum ſentit, ſed obſcure & exiliter, præſertim ſenſu t…us, quia ei non ineſt inſtrumentum tactionis. Tactus enim inſtrumentũ men…na eſt, quare ex inciſione dolorem nullum percipit. Ergo ſentit obſcure, quia eius …ſtantiæ facultas tangendi, non autem inſtrumentum tactionis ineſt, Arch. At …n. motus omnis à cerebri medulla, ſenſus vero omnis à meningibus manat, qi ia …ebri corpus motu agitatur aſſiduo, nullo tangendi ſenſu præditum: contra, quæ …um ambiunt membranæ immobiles per ſe ſunt, præſertim craſſa. Tactu aũt va…t exquiſitiſſimo. Sic in delirio & lethargo, qui affectus ſunt cerebri nullus dolor: …ſi humor acris aut vapor in meninges effertur, grauis dolor excruciat. Atq; ſpi… & nerui omnes medullam habent à cerebro, eamq; meningib. veſtitam, quæ ſin…la talem vim & naturam habent, qualem ab ortu acceperunt. Ergo prior cere… pars ſenſus, poſterior motus principium eſt: meninges autem tactus ſunt origo. …i Nerui multâ medullâ conferti ſunt, motus inſtrumenta ſunt. Tangendi aũt ij, …es maiore ex parte meninges protulerunt. Hanc Fernelij opinionem Laurent. re…tat lib. 10. quæſt. 10.*

i *5. v. part. 4. & 3 de plac.*

k *8. vſ. part. 6.*

menta omnia illæsa habeant, nihil tamen à cerebr ad sensibilem dignotionem assequuntur. Medull enim spinalis principio penitus obstructo, omn partes subiectæ motum sensumq; amittunt: sic ol structo penitus neruo alicuius partis, ea pars sens motuque priuatur: hinc sequitur, cerebrum anim sentientis sedem esse, & sensus motusq; fontem: sen sus quidem, quia sensibilium omniū impressioner percipit: motus vero, quia imperium omne ad nox fugam, aut vtilis persecutionem largitur.

l An moueatur cerebrum, variæ opiniones. Galenus voluit, motū perpetuū tribuens. 8. vsu part. 2. At Vesalius reprehendens Galenum & recētiores Anatomicos, rationem contrarium dictare asserit; Galeni argumenta de instrument. odoratus, de vtil. respirat. & 12. vs. part. allata non esse tanti momenti vt persuadeant, motum in hoc viscere esse. Obstare enim totam ipsius substantiam hoc sensu assequi potuisse, neque in viuorum brutorum anatome, neq; in maximi capitis vulneribus. Fallop. in obseruat. ait: adesse audacter non negarem, sed aut ob ipsius paruitatem, aut aliam ob causam nunquam assequi potui. At in instit. continuo moueri dicit. Plat. vero sic: sinus tertius, arteriæ alicuius instar pulsat: quod cum in tenellis caluarijs, antequam penitus coalescant, in vertice tactu deprehendatur vt cerebrum moueri multi falso crederent, occasionem præbuit Columb. Archangel. & Laurent. perpetuo moueri, probant exemplo vulnerum capitis: addit Laurentius, Neminem, nisi amentem aut in re Anatomica omnino imperitum, negaturum. m *Mouetur non animali & voluntario motu, non violento, sed naturali, eoq; tum proprio & peculiari, tum alieno, arteriarum quippe, Laurent. At in quæst. 9. lib. 10. cerebri corpus propriâ vi & insito motu respirare existimat. At Archangelo, cerebrum sponte & ingenitâ vi mouetur, non vero motu arteriarum assiduo, quia hæ exiles nimium & paruæ quæ superne feruntur: quæ vero intro subeunt, longe adhuc exiliores & minores, per tenuem meningem decurrentes: quare illæ quia exiles, & cerebri substantiam non attingunt: hæ vero ob paruitatem, cerebrum vna secum mouere nequibunt, & subiungit, omnium motuum in homine fontem esse cerebrum, & cor à cerebro moueri ostendit.*

Motu [l] tamen naturali moueri statuimus & reli quis partibus motū voluntarium præbere: qui mo tus ipsi [m] proprius & peculiaris ad animalis spiritu generationem, nutritionem & expurgationem. Di latatur enim & constringitur, quod vulnera capitis vbi insignis caluariæ portio, vt & meningum ablat est, sensui patefaciunt: & in recens natis in syncipite cerebrum tam conspicue palpitare conspicitur, v etiam ossa, quæ eo tempore mollissima sunt, moueantur.

antur. Dum dilatatur [n] ex ſinubus (alijs ex plexu teriarum carotidum) ſpiritum vitalem & è narilis aerem attrahit, ad ſpiritus animalis reſtitutionē cuſtodiam: dein vero ſe cōtrahit, [n] animalem ſpiritum in cerebri ſubſtantia elaboratum per neruos nquam canales in ſenſuum & motuū organa pro-llit; vel vt aliqui [n] volunt à ſuperioribus ventricu- coarctatis in tertium & quartū, & tandem in ſen-um & motuum organa protrudit: qui cum in par-s peruenit; ſpiritum animalem parti infixam nu-it. Nam ſpiritus animalis per neruos in omnes par-s influit, non ſolum vt ſit vector animæ ſentientis motricis, verum etiam, vt ſpiritui animali parti-ıs infixo nutrimenta præbeat: hicq; ſpiritus me-um eſt, per quod omnia ſentiens, eiuſq; facultates mnes, cum incorporeæ ſint, cum corpore iungun-ır; exteriores quidem, cum inſtrumenta longius mota habeant, neruis tanquam canalibus indi-uêre, per quos ſpiritu vitali vectore in ea ducere-ır: Interiores vero cum inſtrumentum proximum abeant, neruis non indiguêre, ſed per cæca ſpiracu- eodem ſpiritu duce in illud feruntur.

Spiritus animalis materiam [o] cenſemus ſangui-

 nem

n *Archang. & Laur. verū addit Archang. dilatationis tempore viam ex tertio ventriculo in quartum conniuere & à glandula inter glutia prolapſa intercludi, vt nihil ſpiritus poſſit ex quarto in tertium remigrare: contra in contractione glādulam ſublatam, ipſiſque glutijs diductis viam patere, quâ ſpiritus ex ſinu tertio in quartum influat; quod igitur cordi valuula, id cerebro glandulam & glutia condu-re.* o *De generatione ſpirituum animalium diuerſæ ſunt opiniones. I. Galeni uit, ex ſpiritu vitali per arterias carotidas delato & aere inſpirato fieri: Verum uo ad locum generationis, nunc in plexu, nunc in ventriculis generari ſcribit, nūc cerebri ſubſtantia & corpore contineri. II. Veſalij ex ſpiritu vitali à corde ranſmiſſo, & aere per inſpirationem attracto, in cerebri dextro ſiniſtroq; ventri-ulo ex ipſorum cōmuni ſeu tertio, vi à cerebro acceptâ, elaborari. III. Columbi x aere attracto in frontis & cunealis oſſis cauitate alterato, per foramina ethnoidis oſſis ad ſuperiores ventriculos delato, & vitali ſpiritu à corde per arterias arotides ſurſum delato & in plexu conformi qui in ventriculis eſt, effuſo, & ob ſſiduum cerebri & huius plexus motum commiſtis, animalem ſpiritum generari, n plexu conformi, qui in ventriculis eſt, ſuumq; inuentū eſſe dicit. IV. Argenerius vnicū ſpiritum influentem ſtatuit, cuius argumēta ſufficienter ſunt à Laurentio refutata. V. Varolus voluit in cerebri ſubſtantia elaborari, & ſpiritus,*

nem arteriosum spiritu vitali perfusum & aerem [p]er nares inspiratum: cuius generationem dicimus cu[m] Varolo talem esse: Spirituosus tenuiorq; sanguis [p]e[r] arterias carotides à corde sursum defertur ad ce[re]brum, in cuius crassæ meningis sinus, dum dilata[n]tur (quemadmodum è venis sanguis) infundit[ur]; hinc aer, qui inspiratione per nares attractus, & [p]er ossis spongoidis foramina cerebrum subit, perm[i]scetur, hæc permixta in ipsis vasis, dum per cereb[ri] anfractus feruntur, alterantur & præparantur, [&] excrementis pituitosis repurgantur, & dum cer[e]brum alit, subtiliorem partionem ipsius substant[iæ] infundit, quo is in cerebri substantia medullari spiritum animalem subtilissimum elaboretur, & sp[i]nali medullę ac neruis totius corporis cõmunicetu[r].

De Cer[ebro]

per quas cerebri operationes optimè perficiuntur, in cerebri substantia molli residere, nec cauitatibus indigere: ostẽdit hoc exemplo: dũ vnum oculum claudimus, spiritus animalis statim ad alterum refluit, ita vt eius pupillam magis dilatet: tamen inter vnum & alterum oculum nullus ductus reuera peruius, præter poros insensibiles in omni ner[uo] & cerebro existentes. Plat. communis opinio, animalem spiritum in plexum ch[o]roide gigni & contineri: at cum hæc vasa adeo exigua sint, totaq; cerebri excr[e]menta per ventriculos defluant, approbare non possumus: dein etiam quòd spirit[us] animalis cum cerebri substantia colligatur, vt nullibi illa sine spiritu, neq; spirit[us] animalis sine cerebri substantia in parte incolume consistere possit. Quare in su[b]stantia cerebri etiam elaborari voluit, eo modo, quo in textu monuimus. VI. A[r]changeli sententia: spiritus animales ex spiritu vitali multis alterationibus & e[x] agitationibus ab arterijs, quæ & contextum admirabilem & contextum choro[i]dem componunt, immutatum, in cerebro & à cerebri substantia summũ perfecti[o]nis characterem acquirere, ita, vt fiat conuenienti primum animæ sentientis veh[i]culum: hoc modo, vt inchoatio sit in admirabili contextu; at in plexibus choroid[i]bus omnimoda perfectio, vi tamen à cerebri medulla, cum ei tantum insita sit, ac[]ceptâ: hos absolutos in ventriculos (qui nil ad ipsius generationẽ conferant) qua[s] in ijs generari negat, tanquam promptuaria effundi, conseruari & in omne corp[us] distribui. VII. Laurentio, spiritus animales ex spiritu vitali & aere inspirat[o] generantur, quorum præparatio est in plexibus arteriolarum labyrintheis, & i[n] superioribus ventriculis; elaboratio maior in tertio, perfectio vero in posteriore ventriculo fit; tandem & in neruos, & in totum cerebri corpus diffunditur. E[t] reprehendit eos, qui asserunt, spiritum hunc in plexibus propriam formam & spe[]ciem consequi.

DE CEREBELLO.

CAPVT XVI.

)e Cerebello egit Galen.8.vſ.part.13. 9. Adm.anat.4.at de eius proceßibus 8.vſ.part.14.9. adm.anat.5.

CEREBRI totam maſſam in Cerebrum & Cerebellum diuidi, ſuperius oſtendimus; cuiūs di- onis cauſam hanc Varolus cenſuit; cum interea qæ ſenſibus apprehenduntur, duo ſint præcipua, icem plurimū diſtantia, & ita intellectui proxime bo deſeruientia, vt ſibi mutuo ſubalternari poſ- minime videantur, quorum vnum ad viſum, alte- m ad auditum ſpectat; & quia viſio, mediante hu- do & aqueo perficitur, vt in oculis videmus, ideo gratiam præcipuam ſpecierum viſibilium ea cere- i portio facta eſt, quæ mollior eſt, & adeo magna, fere totā caluariam repleat, quæ pars proprie Ce- orum dicitur. Quæ vero per ſonum ſiue reſonan- um apprehenduntur, cū aliquam ariditatem poſtu- it, vt optime Hippocrates agnouit (vbi enim ſolà imiditas adeſt, vel nulla vel exilis fit reſonātia) ſub rebro in capitis parte poſteriore minor & denſior ædam portio, quam Cerebellum appellant, poſita it, quæ ſicut reuera Cerebro durius eſt, [a] conſe- quen-

a Durius cerebro propter neruos duos, at ex parte poſteriore mollis neruus penitus nullus producitur; ex anteriori autem duros quoſdam produci fuit neceſſe, ex quibus ſunt opinor, qui oculos ſunt moturi. 8.vſ.part.6. ntum cerebellum duritie multum à cerebro diſſidet. 8.vſ.part.12. nullum notatu ignum diſcrimen cerebelli cum cerebro in duritie, cum tenui membrana liberaum eſt, Veſal. Minime durior eius ſubſtantia, quicquid Galenus dicat; & nullum eruorum par à cerebello exoritur, ſed à cerebro ſolum, quicquid Galen. opinetur, ui cerebrum durius voluit, vt nerui duri & ſpinalis medulla inde exorirentur, Columbo: à cerebello nullus omnino, vel minimi neruuli propago oritur, Veſal. Cerebro & cerebello eadem ſpira, eadem ſubſtantia, eadem conſiſtentia, idem motus, dotes, vires, proprietates, Archangel. Poſtremum iungitur cerebellum, quod formam habet diuerſam, ſecundum tactum & viſum (tactum & ſpeciem habet Gaza) Ariſtot. 1.hiſt.16.

TABVLA XII. *Fig. 18. Caput à dextris nonihil ſubleuatum, cum cerebri portione, cerebello exempto, quò olfactus organa demonſtrentur. Fig. 19. Caput occipitio innitens, cerebri portione in poſteriora dependente, quò olfactus organa, nerui optici & arteriæ carotidis rami conſpiciantur.*

LIB. III TAB. XII.

IG. XVIII.

XIX.

quenter etiam aridius exiſtit. Quare cerebrum p-
cipue in gratiam viſibilium, & cerebellũ in grati
ſpecierum reſonantium, aut rerum ſono repræſ-
tatarum conſtructum eſt. Et quia viſus præſtant
eſt auditu, plurimaſque rerum differentias no
ſubminiſtrat, ideo ipſi cerebello ſupereminet.
ad rem.

Cerebellum παρεγκεφαλὶς [b] & ἐπικρανὶς, ſiue p-
ſterius [d] cerebrum, veluti priuatum & paruum ce-
brum dicitur; quod in poſteriore & inferiore cal-
riæ parte ſub cerebro ſitum eſt: [*t.9.f.8.RR.*] & à ce-
bro vtraq; meninge intectum ſeiungitur (in bru
rotundum & acuminatum totam fere occipitij r-
gionem occupat) & ſpinali medullæ exiguo ſpati
vbi ad medullam cõſtituendam portionem præb
vnitur. Continuatur vtrinque ad eius latera duab
portionibus orbicularibus [*t.9.f.8.iuxta F.G.*] ipſi v-
ro ſpinali medullæ committitur mediâ ſede porti-
ne poſteriore [*t.10.f.9.E.*] tenuis meningis interue-
tu & ne quartus ventriculus illic dehiſcat, ter
meninge ad nates vſq; expansâ obuoluitur [*t.9.fig.*
inter O.P.Q.] Separatur autem à cerebro, quod p
craſſam meningem vaſa in profundum cerebrũ tu
vehantur.

Forma latius eſt, quàm longum, aut profundu
& parte inferiore ac poſteriore globi latioris imag
nem exprimit, in cuius medio acuta impreſſio, ab o
ſis occipitij tubere prominens; anterius vero verſ
cerebri nates, in acutum quaſi fertur, & figuram lo
causâ habet.

Tribus [d] ex partibus (nequaquam tamen diuiſ
ſed continuis) efformari videtur, dextrâ, ſiniſtrâ
mediâ, propter occipitis oſſis tuber, de quo capite
oſſibus diximus: dextra & ſiniſtra duos globos i
uicem adpoſitos quodammodo refert [*t.10.f.9.B.I*
in qu-

b *Ariſtot. 1. hiſt. an. 16. Galen. 8. vſ. part. 6. Sic enim Herophilus appellauit, quidam vero* ἐγκρανίδα *&* ἐγκράνιον. *8. vſ. part. 11.* ἐπεγκρανὶς *Eraſiſtrato. 8. vſ. part. 13* ὀπισθὸν δὲ λέγειν ἐγκέφαλον, ἢ ἐγκράνιον, ἢ παρεγκεφαλίδα *voces nil refert. 9. adm. an. 2. & 4.*

c *8. vſ part. 11. 12. & 13.*

d *Sic & Veſal. & Plat. cerebellum ex multis & his admodũ paruis corporib non tamen ſimili, quo cerebrum, modo, conflatum eſt, 8. vſ. part. 13.*

nuorum medio, vbi globi se non contingunt, ter- pars teres, quæ à prioribus in posteriora veluti in em ducitur, quæ vermiformes processus consti- u, reponitur; & ratione harum partium impres- nes quodammodo triplices sunt, aliæ transuersæ ordine per ipsum ductæ, aliæ deorsum protensæ nq; quasi in centrum & ad cerebelli sedem colli- itur. Nam oblongas lineas paulo minus, quàm erficiarias frequentibus tamen & continuã serie uctis, & tenui meninge interceptis obtinet: su- ficiariæ quidem sunt, quod facile à profundiori- anfractibus cerebellum ad ventriculum vsque forarent; frequentes autem vt leuam illam pene- rationem copia suppleant. Longis vero flexibus anfractibus, quibus cerebrum donatur, destitu- n [c] est.

Substantia pene eadem est cum cerebri substan- , si cerebellum tenui meninge denudatum per- idamus, exceptâ cerebri basi; vnde spinalis me- lla prodit, quæ omnibus cæteris partibus, & iam o cerebello durior existit: ita & spinalis medulla sim durior euadit, & nec colore, nec duritie cere- llo correspondet: cum cerebellum magis flauum, ericeumve [f] sit, & solum in sinus superficie albi- ns, ipsa vero spinalis medulla albissima, quemad- odum & cerebri basis, quæ ei principium tribuit. copia longe ipsi cerebro cedit, [g] alijs quadruplo, js decuplo minus censentibus.

Sinum habet in medio latum, non autem profun- m, qui quarti ventriculi elatiorem sedem efficit, m reliquam sedem tenuis meninx obducat [*t.13. 21.H.*] Intrinsecus vero nullas cauitates, vti cere- um obtinet, cum tot excrementis non abundet, & uæ colligit, facile extrinsecus deponat.

Processus [h] duos obtinet [*t.13.f.21.C.D.*] qui cum figurâ

c *In cerebro & cerebello eadem spira, eadem substantia, &c. Archang.*

f *Magis pallet. Plat.*

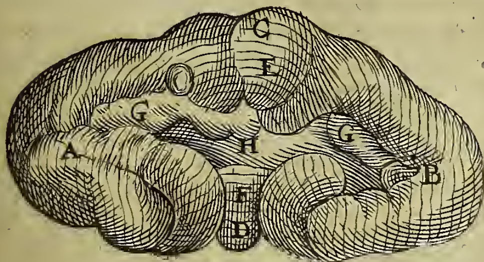
g *Decuplo aut vndecuplo minus, Vesal. quadruplo minus. Fallop. in obseruat.*

h *Processus quatuor in ambitu sinus prodeuntes, duo latera occupant, medulla cõtinuata: duo vermiformes processus dicuntur, Plat. duplex ipsius extremum alterum in priore parte conauo porrectum: alterum vero retro nec dum apparẽs. Gal. 9.adm.an.s.*

TABVLA XIII. *Fig. 20. Caput in aurem* *clinatum aſſeruatâ tantâ cerebri portione, quanta* *Neruorum paribus demonſtrandis opus fuit. Fig. 21.* *rebellum caluariâ exemptum & ſupinum, cum proceſſibus vermiformibus ſeparatis, exhibetur.*

'IG.XX.

XXI.







figurâ σκωλυκὶ, id eſt, [i] vermi in ligno [k] canoſo ſimiles, σκωληκοειδεῖς ἐπιφύσεις, [i] vermiformes exſcentiæ ſeu proceſſus dicuntur; quorum alter anteriorem, alter poſteriorem ſedem ventriculi, qui cerebello & ſpinali medullæ communis eſt, reſpicit. multipliciter [i] orbiculati ſunt, cum ex multis particulis, non obliquis, aut rectis, ſed tranſuerſis te[i] membranâ [l] copulatis, conſtent, quorum extremitas [i] ſeu apex conuexa ac tenuis eſt (quod corpuſculum [m] ciceris magnitudine dicitur) & cauitatem ſternam dictam, imo quartum ventriculum ingreditur. Horum vnus parte anteriore [tab.13. fig.21.] Natibus adiacens cenſetur à Galeno tertij [n] di ventriculi meatum in quartum apertum retinere voluit [i] hunc proceſſum, cũ ſecundùm totum meatum extendatur, ipſum totum obſtruere: retro tem in orbes (cuius nomine ex particulis tranſuerſis, non vero oblongis, aut rectis, non enim tranſuerſis flexibus reuolueretur, componitur) flexa, conuexis ſuis particulis membranam contam abſtrahit & meatũ totum tantum aperit, quantum retrorſum ceſſerit: dum enim reflectitur, & ſphæræ modum rotunda fit, & in ſeipſum conſid, quantum longitudo minuitur, tantum latitudo augetur. Quare ait Galenus [i] hos proceſſus nec craſſiores nec tenuiores eſſe debuiſſe: à craſſitie enim meat

i 8. vſ. part. 14.

k Ligni caſeive vermem referunt, Veſal.

l Vermis corpuſculum oblongum membranoſum eſt, quod Galenus cerebri particulam eſſe voluit, quod non eſt, nec de cerebri ſubſtantia, quando quidem cerebrum medulloſum eſt, vermis vero mẽbranoſus: nihil enim aliud eſt, quàm tenuis meninx, corrugata atque plicata, quam in cerebri dilatatione neceſſe eſt extendi: in eius vero contractione plicari ac corrugari. Quoniam enim cerebrũ, quæ de viuis migrarunt, contrahuntur, conniuent & in ſeſe concidunt; hinc vt in defunctis pia mater corrugetur ea parte, craſſiorq; appareat præ humidit in ea decliui parte collecta, qua plurima ibi tenuis meninx imbuitur. Itaq; vermis vt vermis eſt, nullius vſus eſt (nec datus, vt foramen intercludat) niſi is qui ipſius tenuis meningis, Archang. m Arantio in ſuis obſeru. n Totum meatum contegit, Gal. 9. adm. an. 5. Non ſcio, cur Galenus hunc proceſſum inferiorem meatus ex tertio ventriculo in quartum pertinentis orificio præfectum velit, ac vel altioris tantum proceſſus apicisve munus explicauerit: & haud ſcio anteriorem an poſteriorem iudicârit Veſal. o συνδέσμους, quæ Anatomici τένοντες vocant, ita vocant, qui magis in Anatome verſati ſunt. 8. vſ. part. 14. & 9. adm. an. 5.

tus claudi exacte nequiuisset, eò quòd partibus tenuissimis ad meatus angustias non peruenis-: à tenuiore autem nec exacte claudi, nec probe iri potuissent. Ne vero in meatus penitus dila-tur vel vagentur, Natura vtrinq; natibus tenui- corporibus, quæ ab Anatomicis [o] tendines di-tur, illigauit, & coniunxit, quæ à tenui membra- non tamen imbecillâ quâ tectæ sunt, prodeunt, : sane membrana ad posteriorẽ ventriculum ex- recta huius processus finis est. Hæc Galenica, quia siderationẽ merentur, præsertim si consueto mo- cerebri sectio instituatur, hîc recensere volumus.

Alter processus [tab.13.fig.21.f.D.] qui posterior est ntrorsum ex posterioribus vergit, non vt ante- prominet, sed suo mucrone in cerebelli sinus stantiam magis absumitur. Vsum prioris volunt, pituum [p] transitui præesse: alterius, ne quarti ven-uli ductus (quem cerebelli ventriculum Gale- [q] vocat) à cerebello pressus, obstruatur. [r] Verum c vsum vtriq; communem censemus, siquidem meatus nunquam occludi debeat, sed perpetuo ere, quo animalis spiritus in spinalem medullam petuo influat.

Ad latera duæ adhuc occurrunt portiones, quæ nali medullæ continuantur [t.13.f.21. G G.]

Vsus cerebelli alijs [s] videtur, vt inde duriores ner- rodeant: alijs eiusdem [t] cũ cerebro naturæ, cum eandem facultatem possideat: alij [u] in hoc non ius, quàm in toto cerebri corpore spiritum ani-alem contineri volunt alij, [x] qui cerebrum præ- e in gratiam visibilium constructum volunt, ce-ellum in gratiam specierum resonantium factum uunt.

DE

p 8.vs.p.14.
q 8.vs.part. 11.12. & 14.
r Vesal. nullũ motũ aut officiũ aliud tribuit quàm reliqua cerebelli substãtia. Col. vtriusq; vsum ne 4. ventriculus à cerebello pressus illius substantiam obruit.
Plat. processuum quatuor vsus, ne quartus ventriculus comprimatur.
s Gal. 8. vs. p. 6. negant Vesal. & Col.
t Plat. Archangel.
u Postquam in toto cerebri corpore, non in solis eius ventriculis spiritus animalis multus continetur, existimare oportet plurimum & in cerebro posteriore ipsum contineri, vt quod omnium qui in totum corpus distribuitur, neruorum futurum erat principium, mediaq; illa internalla, quæ partes eius connectunt, spiritus esse vias. 8. vs. part. 13.
x Varolus.

DE SPINALI MEDVLLA.

CAPVT XVII.

De hac egit Galenus 12.vs.part:11.& 15.sic 13.vs.part.8

MEDVLLÆ nomen proprie quidẽ de ea s[u]stantia dicitur, quæ simplex, humida, ping[uis], alba, sensus expers, in cauis ossium contenta, qua[e] sanguine in ipsas cauitates per venas illabẽte ort[um] ducit: candida autem, & veluti spermatica eua[dit], eiusmodi mutatione ab ossibus accepta: quod in [a] cauitates ossium reponitur, vt ossium proprium [et] nutrimentum, & ossa motibus aut alijs de causis vi[o]lentis incalescentia & arefacta, reficiat; sed de h[ac] propriе dictâ sermo nobis non est. Impropriе v[ero] dicitur & de cerebro, & de eius spinali medulla. N[am] & cerebrum, ἐγκέφαλος, μυελὸς ἐγκεφαλίτης medu[lla] cerebralis, dictum est, quod eius substantia, vt [ait] Plato, medullæ quædam species sit; à qua tamen p[lu]rimum differt, quod nec liquefieri, neq; absumi, [vt] illa, possit, & duplici meninge inuestiatur: Alij v[ero] non ἐγκεφαλίτlω, sed μυελὸν ἐγκεφάλȣ maluerunt a[p]pellare. Dicitur quoq; de spinali medulla, quæ pr[o]priæ substantiæ nomine, vt ait Galenus, sic dicta e[st]: quamuis propriе dicta medulla à spinali medulla d[if]ferat plurimum: Substantiâ, cũ ossium medulla i[m]pense sit humida & proprie fluxilis & adipi simil[is]: colore, cum non ita alba sit, vt spinalis: inuolucr[is], cum in ossium solum cauitatibus seu porositatib[us] contineatur: Spinalis vero tria obtineat inuoluc[ra], & ob id solum, quod extra vertebras tanquam in [a] ossa contineatur, & ob aliqualem substantiæ sim[ili]tudinem, medulla dicitur: vsu denique, cum in o[s]sium cauernis nutriendi gratia contineatur. Qu[æ] ad differentiam alterius, ab alijs ῥαχίτης, [a] spinalis; [ab] alijs νωτιαῖος, [b] dorsalis, alijs διαυχένιος, alijs ψο[...] diciti[ur],

a *Gal.12.vs. part.11.*
b *Hippoc. de carnibus, medulla, quam dorsalem vocant, à cerebro ducitur, & neq; in ipsa multum pinguis, neq; glutinosi inest, non aliter, quàm cerebro, eamq; ob causam neq; medullæ nomine vere donatur: neque enim reliquarum ossium medullæ similis est, cum sola membranas habeat, quas alia medulla non habeat.*

ditur, cum per ceruicem, dorſum lumboſque deſcendat, & totam ſpinam impleat.

Iã vero & ſpinalis medullæ acceptatio duplex eſt: in latiore ſignificato, totam cerebri medullam oblongatam ſignificat, cuius pars altera adhuc in cranio continetur [*t.14.f.1.à D.ad E.*] altera vero priori tamen continua occipitij foramen magnum egrediens, ad ſpinæ extremũ deſcendit [*t.15.f.1.ab A.ad H.*] ſtrictiore vero magiſque propriâ, eam medullæ partem, quæ extra cranium in ſpinæ totius vertebris continetur, notat [*t.15.f.1.expreſſe exhibet.*] Quare, vt omni ambiguitate careat, rem explicemus.

Cerebrum vulgo appellatum, ſeu ſubſtantiam illam cranio incluſam diuiſimus [c] in corticem & medullam, ſiquidem colore & conſiſtentiâ diſcrepent, illa quæ medullam vndiq; cingit, cinerea eſt: medulla vero alba ſit & ſolidiore, firmiore & compactiore ſubſtantiâ; quæ duæ partes in recentibus capitibus, lineis quibuſdam obliquis varijs diſtinguitur, ita vt ſcalpello ſeparari poſſit, ſi ſumma dexteritas adhibeatur, ſed non ſine diuulſione vtriuſque ſubſtantiæ: nam, vt recte Archangelus, alba demerſa eſt in cineritia, quemadmodum criſtallinus in humore vitreo, & quemadmodum vitreus, criſtallini alimentum creditur, ita cineritia ſubſtantia, albæ pabulum dicari poſſit: cum cineritia idcirco talis appareat, quod innumerabiles venæ per eam diſſeminentur.

c Archang. diuidit in cerebrũ & medullam: cerebrum vocat partem cineritiam albæ circumfuſam; medullã vero cerebri partem mediam albam, &c.

Medulla vero ipſa duplex conſtitui poteſt, altera globoſa, altera oblonga. Globoſa, quæ cranij figuram æmulatur, magnâ mole conſtat, in qua ventriculi excauati ſunt, & ab hac altera, continua tamen, dependet, de qua parte, ex communi Anatomicorum ſententia iam dictum fuit. Medulla vero cerebri oblongata, caudicis vel baculi inſtar ratione ſitus diuidi poteſt, in eam partem, quæ oblongata intra

TABVLA XV: *Fig. 1. Spinalis medullæ pr-prie dictæ vera effigies cum suis membranis & Neruis ab ea prodeuntibus. Fig. 2. spinalem medullam nuda-tam in cranio, quàm extra cranium existentem, prout alij proposuêre, cum suis neruis exhibet.*



FIG. I.

A L I O K N D 7 L O N L 19 B E C M M F M M 29 G H

cranium conclusa continetur: & in eam, quæ cra- nio iam excidit, & proprie spinalis medulla dicitur quamuis nonnulli totam cerebri medullam oblongatam spinalem seu dorsalem medullam vocitent: de hac sermo est.

d 8. vs. p. 10.
Opiniones de origine spinalis medullæ.
1. Hippocr. de carnib. à cerebro & Galeno ex posteriori cerebri ventriculo.
2. Vulgaris à cerebello.
3. Vesal. à cerebri basi.
4. Archang. à cerebri medulla globosa parte media inter cerebrū & cerebellū: qui enim duplex principiū dicunt, nihil dicunt.
5. Plat. à cerebri basi, veluti nouū cerebrum oblongum & à

Spinalis ergo medulla in lata significatione, originem sumit ex Galeni sententia [d] ex posteriore cerebri ventriculo, nihil enim aliud, quam cerebellum oblongatū censuit (hinc alijs [e] oblongatū cerebrum appellare placuit) & solis cerebri [f] partibus, quæ ad basin pertinent, continuam fecit: at vulgus, falso cerebelli processum credidit, qui per totius spinæ vertebras feratur; sed reuera tam cerebri, quàm cerebelli productio existit: ex quibus tanquam ex radice caudex procedat, vt infra monebimus.

Hæc caluariæ sinum, supra magnum occipitij foramen, cerebello (cui cōtinuatur) subiacens, occupat; & principio suo, seu parte vnâ in cranio hære [*t. 14. fig. 1. D. ad E.*] quod longitudine quatuor transuersos digitos æquat: latitudinis & altitudinis [g] circularis & mediocris, à qua Nerui cerebri [h] dicti cum olfactus organis, in quinq; sensuum organa propagati producuntur.

Medulla vero spinalis proprie dicta, siue altera pars illi tamen continua [*tab. 15. fig. 1.*] extra cranium consi-

cerebello nouis viribus adaugetur. 6. Columb. nihil aliud, quàm cerebrum oblongum, duplex habens principium, maius à cerebro emanans, à cerebello minus; quod à cerebro est, vnicum est; quod à cerebello bifidum, & sic in dextrum & sinistrum diuiditur; maior ab anteriore cerebri parte, à neruorum opticorum regione parum distans, quare fateri cogor. 3. 4. 5. 6. 7. & 8. par non à cerebro, sed à spinali medulla exoriri. 7. Varolo, exeunt à cerebro & cerebello quatuor radices truncum insignem constituentes, quem spinalem medullam vocant, ex qua prodeunt nerui ad singulas corporis partes. Laur. è cerebri & cerebelli substantia tanquam è radice caudex profunditur. e *Medulla cerebri oblongata, Archang. in Ecclesiaste funis argenteus dicitur: illius autem conceptaculum, fistulam sacram dicunt.* f *8. vsu part. 12.* g *Mediocris oui gallinacei latitudinem & altitudinem æquat, Archangel.* h *Varolus, Plat. Archang. Laurent. Dominicus Leonus.*

nſiſtit : nam vbi ad magnum occipitij foramen
edulla cerebri oblongata peruenit [*tab.11.fig.17.H.*]
reditur & per vertebrarum ſpinæ foramina, vſque
extremum oſſis ſacri defertur. Per oſſa, inquam,
cum mollis ſit & alterius cerebri inſtar (vt Gale-
s[i] loquitur) ab incidentibus[i] violetur, ſed ipſi via
it & firmum [k] præſidium : ideo Græci hanc ſpinæ
rtem perforatam, *ἱερὰν σύριγγα*, ſacram fiſtulam ap-
llarunt; ſacram, quia principem partem continet;
tulam, quia eſt veluti fiſtulans, per quam huiuſmo-
ſubſtantia ducitur, à qua cæteri nerui omnes pro-
gantur.

i *13. vſ. p.8.*
k *12. vſ. p.15.*

Membranis [l] tribus, [m] quas *ἔλυτρα* Hippocra-
s [n] vocauit, inueſtitur : quarum prima ex Gale-
decreto oritur, [o] à ligamento valido exacte an-
riores vertebrarum partes colligante, quæ parte
ſteriore in tunicam deſinit [p] neruoſam ac for-
m; ne inflexione [p] vel extenſione ſpinæ franga-
r, vel ab oſſibus lædatur, cum non, vt cerebrum, in
ſe immobili, ſed in vertebris, quæ varie mouentur,
tineatur : quare & nerui ipſi ſpinalis medullæ pro-
iæ dictæ, ne ab oſſium, per quæ tranſeunt, duritie
dantur, præter duas meninges, & hac tertia donari
luit. Huic humor craſſus & viſcoſus circumfuſus
t, vt & omnibus articulis & partibus [q] quas moue-
oportuit, ne exiccata dolerent, & ſic actiones labe-
ctetur. Altera à craſſa, tertia à tenui meninge pro-
ata [*tab.15.fig.1.tunicas iunctas exhibet*] quæ duo non
Rr 3 vt in

l *Spinalis medullæ membranas Galenus de diſſectione neruorum & art. 9. meningas vocauit.*
m *Triplici Galeno, cui hæc tertia eſt, Veſal. Col. Archang. duplici membranâ obuoluitur, Plat. & Laurent.*
n *Libr. de arte & Galen. de diſſectione venar. & arter. 9.*

o *Validum membraneumq́ue inuolucrum, ſed vnde oriatur, non dicit, Veſal. lembrana tenuis & tunicula tenuis, quam Galenus ligamentũ vertebrarũ exiimauit, quod falſum eſt : nam vertebræ proprio ligamento non deſtituuntur (ſed nde ſit non dicit) Columbo : ab oſſe occipitis naſcitur, quo loco vertebris committur, & ad imam ſpinam cum meningibus excurrit, Gorræus, tertia firmiſſima embrana vinculi robuſtiſſimi imaginem referens, Archang.* p *13. vſu part. 9.*
Naturam imitati homines, curruum axes ſucco humido ac viſcoſo, quo celerius oueantur, iungunt.

vt in cerebro ſeparatæ ſunt: & illa medullam tegit aduerſus oſſa tuetur: hæc vero vaſa ipſius colligat ſubſtantiam mollem conſtringit:per tenuem nam venæ & arteriæ medullam nutrientes ſpiritumq; v talem affundentes mittuntur, quas à lumbaribus venis & arterijs produci obſeruauimus, quemadmo dum in infimi ventris hiſtoria libro primo cap. 20. 21. monuimus.

r 9. vſ. part. 11. & 14. eiuſdem ſ.

Subſtantia [r] eſt cum cerebri baſi vel potius me dullâ globosâ, communi: quare duriuſcula, compa cta & alba: ita tamen, vt multo ſit durior, quàm ce rebri; & Galenus [r] ſpinalem medullam duriorum neruorum, molliorum vero anteriorem cerebri par tem, principium dixit: ſiquidem ad [r] motionis ro bur, productione duriore: ſicut ad ſenſum exactio rem, productione cerebri molliore opus fuit: E quanto magis à cerebro recedit, tanto durior & cõ pactior redditur. Sic nec colore, nec duritie cerebel lo inſidenti correſpondet; ſiquidem cerebellũ dun taxat in ſui ſinus ſuperficie candicans eſt, aliàs magi flauum cinericeumve: ſpinalis vero medulla albiſſi ma ipſi cerebri medullæ ſimilis, ſed omni anfract deſtituitur, eſt quòd tantùm recipere, nihilampliu elaborare debuerit.

ſ 13. vſ. partium 8.

Hæc cũ cerebro [ſ] communia habet ſubſtantiam & quòd Neruorũ etiam ſit principium (inquit Ga lenus: imo omnium) dupliciq; meninge obuolua tur. Propria vt [ſ] (aiunt) cum cerebrum & pulſet & moueatur, etſi oſſe immobili contineatur, ipſa vero medulla licet à vertebris mobilibus contineatur, ipſa tamen non mouetur. At ſi motus ille vi ingenitâ ce rebri ſubſtantiæ ineſt, & medulla ſpinæ eandem na turam & ſubſtantiam ſit adepta quæ cerebrum, ra tioni conſonũ, vt etiam medulla motu aſſiduo, quo cerebrum moueatur, quanquam ſenſui non ſit con-

ſpicuum;

...ium; huic autem motum tributum censuit Ar-
...ngelus, vt cum dilatatur, à quarto ventriculo spi-
...m animalem accipiat; quando vero constringi-
... illum in neruos à se prodeuntes effundat.

...igurâ oblonga est, crassa & ad exortum amplior [...14.fig.1. à D. ad E. tab.15. fig.2. ab A. ad D.] quæ colle-... etiamsi paulo fiat angustior, non tamen, vt cre-...ur, [t] sensim ac sensim vsq; ad extremum ossis sa-... semper attenuatur: imo ad lumborum vsq; ver-...eas [t.15. fig.1. B. C.] æqualem vero crassitiem [t] ser-... Nam in illis partibus, à quibus magni nerui p-...dent, crassior ac plenior est, vt in ceruice, vnde ma-...rum illorum neruorum, qui per brachia ferun-... [tab.15. fig.1. ad I. & K.] & lumborum maximi ner-...ui qui ad crura descendunt [tab.15. fig.1. ad B. C.] ple-... & crassior medulla reperitur: ipsius tamen sub-...tia medullaris paulatim imminuitur, vbi ad os ...um accedit.

t Galenus & Vesal. in hoc decipiuntur, existimantes, spinalis medullæ substantiam neruis gignendis absumi, Col. Non sensim gracilescit, Fallop. in obs. Plat.

Cauitas [u] seu sinus mox ab exortu, huic medullæ ...sso adhuc cranio existenti, insculptus, qui calamo ...ptorio similis, hinc calamus scriptorius dicitur, [t.10. fig.10. K. L. N. O.] siquidem in cuspidem exacua-...r, & calamum scriptorium, prout in Alexandria ...ptantur, refert, [x] & minor sensim reddatur, pro-...rea, quod, inquiunt, nulla excrementa amplius ... redundent. Hic quarti vẽtriculi cerebri mediam ...tem constituit; alterius enim pars à cerebello ef-...matur [tab.13. fig.21. H.] quo loci cerebellum huic ...dullæ committitur [tab.13. fig.21. G G. committitur ... B. C. in tab.10. fig.10.

u Hæc cauitas quarto ventriculo subiecta est, ac continuata, in quam à quarto ventriculo spiritus influat animalis; ab hoc fit distributio: spiritus animalis, in quinque fere ...ana sensuum, Archang.

Et quamuis vnica sit [y] & nullam cauitatem mani- festam

x Vide 9. admin. an. 5. ex altera parte calami scri-...rij caput bubulum spectatur, cui nomen imposuit. Posthius in notis ad Columb.

y Costa in duas partes citra dilaceratione diuidi potest, & cum in medio aliquod ...tium appareat, multi illi cauitatem assignare voluerunt, cum inferius nullam ...uitatem obtineat, Plat. emanatam dicimus, quæ cauitas, cum satis insignis sit,

festam habere videatur, mediâ tamen sede ipsa medulla à tenui meninge in duas partes vsq; ad lumborum vertebras diuiditur, ita vt vtrinq; cauitas aliq appareat, quod sane non solum in leuiter cocta b uis medulla demonstrari potest, sed etiam paralyſ vbi modò vnum, modò alterum latus solum occ pat, declarat: & ex his nerui prodeunt.

non pauci decepti eam bifidam esse credidere, Archang.

Verum ipsa medulla in hominibus [z] simplex indiuisa deorsum per totam ceruicem & thorace vsque ad lumbos [a] & infra [*tab.15.fig.1.ab A.ad C.*] fe tur; & neruos geniculatim à se diffundit; dein nc simplex amplius, sed in multos funiculos & filamen ta caudam equinam fere referentem diuisa, rect deorsum ad ossis sacri finẽ (quemadmodum.n.cu spina cœpit, [b] ita cũ ea finit) descendit, aliquand simplex, [c] aliquando diuisa, in tres breues surculo diffunditur. Debuit enim medulla eâ parte, quâ ma xime spina antrorsum & retrorsum flectitur & cu uatur in funiculos absumi, ne à vertebris prematu Hinc quoque patet, cur læsio in inferiore parte sp nalis medullæ sit maior, quia hoc loco neruea mag sit, cum alijs partibus medullæ sit similior.

z *Heminis medulla ad thoracis medium simplex, ac indiuisa, Vesal. in brutis ad extremum vsque medullaris; in homine ad lumborũ initiũ vsq; duntaxat medullam refert, Columb. in homine, non brutis, Archang.*

a *Ad sextam vel septimam thoracis vertebram, & nonnihil infra, Vesal. ad lumborũ initium, Col. sede infernâ, Plat. Ad dorsi fines, Laur.*

Iam vero licet ab hac spinali medullâ prodeunt nerui pene infiniti sint, tamen pro ratione foram num vertebrarum, per quæ egrediuntur, tot coniu gationes esse, quot sint vertebrarum foramina Ana tomici voluerũt. Nam omnis neruus pluribus qua funiculis [d] seu fibris ex medullari substantia exortis sensimq; descendentibus, beneficio membranaru ad foramina vertebrarum iunguntur, & nodum ef ficientes vertebram egrediuntur, ita vt vnus neruu ex vn

b *12. vs. part. 15. hic notetur propria spinalis medullæ acceptatio.*

c *Simplex nulliq; associata est. Gal. de ossib. 12. de dissect. neruorum 5.* d *Quanto magis spinalis medulla descendit, tanto altius fibræ illæ neruorum, ortus sui principia ducunt, vt & dorsales & lumbares quidam nerui, si attentius inspexeris à ceruicali medulla oriantur. Laurent. lib. 4 & lib. 10.*

…na propagine constitutus videatur [*tab.15. fig.1. ad … hoc ostendit*] quod non solum cum ijs neruis, qui …ntegra medulla prodeunt, sed etiam qui [e] infra …isionem ad partes inferiores mittuntur [*tab.15. fig. …1 M. vsu venit.*]

[e] *A lumborum principio ad ossis sacri extremum, & plures & crassiores sunt surculi. Laur.*

…sus spinalis medullæ proprie dictæ est, vt ab ea …t altero cerebro (ait Galenus) [f] nerui tanquam …ali geniculatim prodeunt, qui animalem faculta…, sensum & motum, spiritumque animalem, quæ …tinuatione à cerebro suscipit (vnde quibusdam …ebri appendix & vicaria dicitur, quamuis cerebri …ior sit dignitas) & ad partes capiti subiectas defe…t; excipe eas, ad quas à sexto pari [*t.14. fig.1. & 2. e.*] …ebri medullæ propagines mittuntur, & per me…um infimumq; ventrem disseminantur. Nam cum …erebri medulla in cranio (vel vt Galenus à cere…) ad singulas partes obuiæ interuallum diduci …n fuerit tutũ, & partes capiti subiectas motu vo…tario destitui & tristantium sensu priuari, non …t consultum: homo enim motu carens, statuæ po…s, quàm animali similis foret: & hactenus de vsu …nalis medullæ proprie sumptæ. Si vero latiore su…s significato, tum vsus ipsius erit, vt ab ea, quate…s in cranio inclusa est, vtrinq; neruorum coniu…tiones septem (ex communi sententia) imo octo, …æ cerebri vulgo dicuntur [*tab.13. fig.20. B. G. H. I. K. …N. O.*] vna cum olfactus organis [*tab.12. fig.19. D. E.*] …itium ducant; quatenus vero extra cranium in spi…ı consistit, cæteri nerui omnes, quorum paria tri…nta numerantur [*tab.15. fig.1.*] producantur.

[f] *12. vs. part.*

DE NERVIS IN GENERE.

CAPVT XIIX.

Vide Galenum 16. de vsu partium, & libro de Dissectione neruorum, & 7. de Placitis.

CVm Neruorum naturam & varias de eorũ materia, ortú & differentijs quæstiones, libro nostro secundò, qui de Similaribus agit, sufficienter & dilucide pertractauerimus, nunc solum ea, quæ ad præsens institutum necessaria, proponemus: quod si Lector plura requirat, locum prædictum consulat.

Etsi Neruus [a] dicatur & de Ligamento, [b] quod σύνδεσμον Græci, quâ voce pleriq; post Hippocratem vsi sunt, eò quòd ligamentum [c] similiter ac neruus corpus sit album, exsangue & cauitatis manifestæ expers; & de Tendine, [d] parte in quam musculus desinit (τένων Galeno) ob similitudinem, cum neruosa [e] sint corpora, tamen hîc solum de Neruo propriè dicto agemus, quem Hippocrates & [f] Galenus νεῦρον, ἀπὸ τοῦ νεύειν, à nutando seu flectendo, & τόνον ἀπὸ τοῦ τείνειν, [g] id est, tendendo ab ipsis operationibus vocarunt; siquidem Musculi neruorum potissimum ope & nutare seu flectere, & tendere partem aliquam valeant.

Est autem Neruus, quatenus consideratur vt pars organica, instrumentum corporis commune, chordam referens, albam rotundam, simulq; oblongam nullâ cauitate, [h] quæ sensu cognosci possit (nisi forte optici) sed [i] porositate donatam; in quibusdam vnitum, in crassioribus vero neruis ex multis funiculis conflatum, quod velut canalis sensum & motum

a Galen. 1. de motu musc. 1. 1. proœm. lib. de ossib. triplicia facit neruorum genera, quorũ alij ex ossibus, alij ex musculis, alij è cerebro & spinali medulla deriuẽtur, quomodo autem differant, ostendit 1. Plac. 9. & 15. vs. partium 1. neruosorum corporum tria genera, nerui ligamenta, tendines.
b Gal. 1. plac. 9. ex proœm. de ossib.
c Gal. 1. vs. part. 17.
d Gal. proœm. de ossib.
e Gal 3. facult. alim. 4. & 1. vs. partium 17.
f 1. de motu musculorum 1.
g Putat Erotianus τόνους dici apud Hipp. de venis, arterijs & neruis.
h Controuertitur hærere alijs omnibus, vt Archang. alijs nullis, alijs tantum opticis meatum tribuentibus Opticis tribuit Galenus 7. de plac. 4. & 3. de dissect. neruor. 2. Volcherus opticos, quemadmodum & reliquos perforatos negat, & Eustach Vesal & Col. contra Corn. Gemma lib. 2. Artis Cyclonomic. cum Galeno statuit; reliquos Galenus porosos statuit causam tradens 7. de Pl. 4. sic com. 1. in 6. eiusd. neruos cauitatib. destitutos esse scribit, imitatus Hipp. lib de locis in homine, qui νεῦρα dicit ἀκοίλια, sine ventre, sed qui volet consulat cap 30. lib. nostri de partib. similaribus.
i An nerui sint excauati, an eorum substantia sit porosa, membranis tenuissimis simul ac densissimis conuestita nihil interest; nam porositates canalium vicem gerunt, cum per eos ita constitutos spiritus animalis in partes omnes influat, Archang.

animali ſpiritu vectore à cerebro eiuſq; medul- corporis ſenſus motuſq; capaces, defert.

ubſtantiâ [k] donatur albâ, medullari, medullæ ori à qua initium ducũt, ſimili (cum dorſi [l] me- & neruorum, eadem ſit cum cerebri ſubſtantia ullari) ſed compactiore & magis denſatâ (cere- n enim mollius eſſe conueniebat, cum ſenſilium ies omnes recipere debuerit) ita, vt quanto lon- à cerebro receſſerint, tanto duriores reddantur, iniurijs magis reſiſtant.

ueſtiuntur membranâ duplici à cerebri menin- s productâ, quarum exterior craſſior, & craſsâ inge producitur, cuius eſt nerui medullam tue- ſi ex pluribus funiculis conſtet, eos ſimul con- gere, quæ vbi neruos craſſiores obuoluit, venu- vicinis venis accipit: Interior vero [m] tenuior ullæ proxima à tenui meninge, ſenſuq; [m] tactus dita; non ſecus enim ac [n] cerebrum his integeba- ita & nerui his obuoluuntur, & inuoluti per cor- feruntur. Verum triplex hæc neruorum ſubſtan- atione [o] potius quàm ſenſu diſtinguitur, neque iius nerui, opticis exceptis, durius molliuſq; in- entum per anatomen indicari poteſt.

am vero per ſubſtantiam, quæ in centro eſt, tan- m precipuam nerui partem, actio perficitur, cum ipſius [p] medullam [n] nõ per tunicas facultas ſen- a & motrix à cerebro ad partes deferatur, hinc lenus, ſi nerui medullam præſcindas, ſtatim pars, uam neruus inſeritur, motu ſenſuque priuatur; branæ vero idem officium neruis exhibent, quod erebro. Nerui enim proprie non ſunt inſtru- nta ſentiendi & mouendi (motus.n.organum im- media-

k Nerui triplex ſubſtantia, media & intima arborum medullæ ſimilis, externa duplex, prima à tenui, altera à craſſa meninge. Gal. 7. de pla. 3. idem & Veſal. vide cap. 34. libri de ſimilarib.

l Galenus de form. fœtus 5.

m Tenuis meninx partibus quibus neruus inſeritur ſenſum communicat ex Fernelij ſententia.

n Gal. 7. de placitis 3.

o Sic & Fallop. in obſ.

p Aliqui voluerunt animalem ſpiritum per arteriolas membranis neruorum adhærentes ferri, vt Praxagoras; enterius, qui animalem à vitali non diſtinguit, per arterias ferri aſſerit. Ron- tius, per vaſa tunicarũ implicata ferri ſpiritum ſenſus motusq; auctorem ſta- t, at medullæ vſum, vt tomenti inſtar exilia vaſa fulciat.

mediatũ muſculus eſt) ſed ſunt inſtar canalium,
quos tota anima ſentiens eiuſque facultates & i
uendi & ſentiendi (quare à Medicis ſenſus mot
organa dicuntur) animali ſpiritu vectore à cereb
ad partes corporis deducantur vel ad ſenſum [r] ve
motũ aliquem prout indiguerint, & quidem vel
lum ſenſum [ſ] vel ſolum motum vel vtrumq; m
bris, quibus inſeritur communicando, cum n
pars ſenſum ſeu motum voluntarium ſine neruo
beat. [t] Neruo enim compreſſo, vel intercepto
præciſo [t] vel penitus corrupto, eius partis, cuius n
uus eſt, ſenſus motusq; ſubito perit. Quare nulla p
monente Ariſtotele [u] quoq; ſtupore, paralyſi & co
uulſione tentatur, quæ neruo caret; at ſtupor ſen
eſt diminutio; paralyſis, ſenſus motuſque priua
conuulſio, inuoluntarius motus.

Non tamen alios ſentiẽtes, [x] alios motorios n
uos ſtatuere debemus, eo quod Galenus [y] m
voluntarij cauſâ genitos, duros; contrâ qui ſen
gratiâ, molles dixerit; & molles ad ſenſum, duro
motum voluntarium conferre pronunciauit: [z] i
molliores [a] ad ſenſum tantũmodo idoneos eſſe, i
ptos [a] vero ad motum, ſcriptum reliquerit. Nan
cet mollities & durities primo ratione ſubſtant
qua prodeunt, obueniat, vnde molliores primi, q à
cerebro oriri dicuntur; duriores, qui à ſpinali m
dulla; duriſſimi, qui à medulla in vertebris lum
rum & oſſis ſacri exiſtente, oriuntur. Dein rati
productionis, cum ij, qui breuiſſimâ viâ ducun
vt qui in cranio ſunt, molles ſint; qui vero long
ducuntur, vt fere omnes qui ad muſculos ferun
duriores redduntur, quàm ad exortũ fuerint; qu
admodum & ij, qui anfractuoſe ducuntur, vt te
paris cerebri ramus; ſic etiam qui per durum cor
tranſeunt, vt quinti paris neruorum ſurculus,
tem-

q *Spiritum animalem cũ propria ſubſtantia à cerebro plerisq; corporib. partibus ad ſenſum & motum conferunt, Plat.*
r *Gal. diſſect. neruor. 1. 7. plac. 3. 7. vſ. part. 14. 16. eiuſdem 3.*
ſ *1. plac. 9.*
t *7. plac. 8. de diſſ. neruor. 1. at in quas partes nerui non ferantur, vide 16. vſu part. 2.*
u *3. hiſt. animal.*
x *Sic & Archangel. & Laurent.*
y *16. vſ. part. 3. & 5. vide cap. 36. lib. 2. noſtri de partib. ſimilaribus.*
z *7. adm. an. 8. & 16. vſu part. 3.*
a *1. pl. 9. & 9. vſ part. 14.*

noris oſſis foramen cęcum antiquis dictum, per-
t, â contactu oſſis durior redditur, quàm ipſius
ipium fuerit. Quòd verò alij molliores, alij du-
s ſint, inquit Galenus, à Natura ob eam cauſam
m, quod inſtrumentum ſenſus neruo molli in-
it; neruo quidem, vt is tanquam canalis anima-
ſpiritum ſenſificum deferat: molli vero, quo-
ab extrinſecus occurrente ſenſibili affici, & ali-
pati debeat. At cum ad patiendum molle aptius
t, l agendum vero durum, ideo ad ſenſus inſtru-
ta molles; ad partes vero, quæ moueri volunta-
ebuêre, duriores neruos communicari neceſ-
r fuiſſe (hinc apparet neruos præter vſum actio-
e quoque animalem habere, cum afficiantur ab
ĉto, ideo molles ad ſenſum, duri ad motũ aptio-
ſint.) Probat ex eo, quod ad ea inſtrumenta ſen-
s quæ non ſolum ſentiunt, ſed etiam mouentur,
ex neruorum genus mittatur, alterum ad ſen-
alterum ad motum, quod videmus in oculo, ad
n primum par pro ſenſu, ſecundum par pro mo-
andatur, & in lingua, quæ tertiam & quartam
ommuniter Anatomici diſtinguunt) coniuga-
m guſtus gratiâ, ſeptimam vero ad ipſius mo-
accepit: vt vt ſe res habeat, cenſemus, Neruos
tura ſua ad vtrumq; indifferenter ſe habere, ita
l ſentientes, vel motores dicãtur ab inſtrumen-
partibus ad quæ ferũtur, & in quæ diſſeminan-
Si enim inſtrumentis motus, ipſis ſcilicet Mu-
s inſerantur, dicuntur Motorij; ſi in inſtrumen-
ſus, vocantur ſenſorij. Imo videmus, vnum &
em neruum & motum & ſenſum deferre, pro
ne diuerſorum inſtrumentorum: exemplo ſit,
m par neruorum cerebri dictum, hoc viſcerum
branis, quæ in medio & infimo ventre haben-
ſenſum tactus largitur: ab hoc tamen vtrinque
refle-

reflexo, neruus recurrens conſtituitur, qui in ſin-los laryngis muſculos,ad motum ſurculos diſtrib[uit]. Quod ſi ijſdem occurrerent inſtrumenta vide[ndi], audiendi, guſtandi, ijdem ſentientes & motores, [e]rent quoq; viſorij, auditorij,guſtatorij nerui. Sic [vi]demus eos, qui ad muſculos mittuntur, motus [vo]luntarij gratiâ nihilominus tamen ſimul quoq; [ſen]ſum [b] tactus tribuere muſculorum membranis [in] quas fibris ſuis deſinunt. Et ſic cerebrum neruor[um] interuẽtu in qualibet corporis parte reperitur, d[um] facultatem animalem [c] ſoli cerebro innatam in n[er]uos influere permittit.

b *Ratio, quia omnes tenui meninge inueſtiuntur, Plat.*
c *1. Mot. muſcul. 1.*
d *Hippoc. de nat. oſſiũ nerui corpori flexionẽ contractionẽ, inceſſionemq; praſtant.*
e *5. vſ. part. 9. & ex eo Veſal. lib. 4. c. 1.*

Vſus [d] ex dictis etſi facile colligatur, lubet tam[en] hoc aſpergere, triplicẽ Galenum [e] feciſſe: primu[m], vt ad ſenſoria inſtrumenta ſenſum deferant, vt oc[u]lis, linguæ, auribus; & propterea partibus manu[um] internis, atq; adeo ipſius ventriculi orificio ſuper[io]ri, cum hæc etiam quodammodo ſenſoria ſint: ſiq[ui]dem per manus ex tactu dignotio eſt certiſſima: [&] orificium ventriculi, ſenſum habet alimenti d[efi]cientis, quæ fames dicitur.

Alterum, [e] vt motorijs partibus motum larg[ia]tur: ſic ad muſculos motus voluntarij inſtrumen[ta] nerui feruntur; qui quatenus ad membra corp[ori]s mouenda cõſtituti ſunt, maximos neruos recipiu[nt]; quatenus vero, ait Galenus, è neruis omnibus ſ[en]ſus neceſſario ineſt, facultatem diſcernẽdorum t[an]gibilium cauſa adepti ſunt: nam per neruos [f] eti[am] ſentiunt.

f *7. vſ. part. 14.*

Tertium, [e] omnibus alijs partibus dati ſunt [vt] quæ ſibi dolorem adferunt, dignoſcerent (hic [ta]men vſus ad priorẽ referendus videtur) adeo en[im], vt loquitur Hippocr. Natura (imo Deus ter O[p]. terque Max.) ſagax, iuſta, artificioſa, animalium[q;] prouida eſt, vt omnibus quidem partibus neru[os],

rn

autem eadem mensura, sed alijs quidem libera-
,alijs vero parcius distribuerit. Siquidem quæ in-
menta eiusdem inter se sunt generis, vt sensoria
 sensorijs & musculi cum musculis; horum qui-
 pro corporum mole, actionum dignitate, mo-
 n intentione ac remissione: tum autem vsus as-
itate ac intermissione (æstimata ad vnguem cu-
; dignitate) alteri parti maiorem, alteri vero mi-
em neruum impertiuit: vnicuique vero tantum
uit, quantum tribui erat æquissimum.

agnitudine enim impares sunt; crassissimi, qui
oca remota & in plures partes distribuuntur, vt
,qui ad artus mittuntur; qui cum spirituum ma-
m copiâ eguerint, pluribus principijs ex spinali
ulla (quæ in ceruicis & lumborũ vertebris con-
) prodeuntibus donantur, quo ex medulla hac
ti multis radicibus spiritum accipiant: quæ ta-
 simul collecta, vnum neruum, eumq; crassum
tituunt; & rursus, verùm sensim, in minores ra-
 distribuuntur. Mediocres vero sunt, qui ad sen-
. in capite posita mittuntur: nam cum cerebro
i & etiam admodum molles sint, nimis parui es-
quiuerunt. Graciles sunt, qui in proximas par-
t faciei musculos, distribuuntur. Nunc de origi-
 eruorum paucis agamus.

eruorum origo ex corde non est, vt Aristoteles
it,[g] cum inter dissecandum nullus neruus ab eo
luctus excurrat, & admodum exiles [h] sint, qui à
 pari cerebri ad cor feruntur. Nec ex crassa [i] ce-
i meninge, quemadmodum ipsorum substantia
explicata declarat. Sed vt Hippocrates, Erasistra-
 Herophilus, Galenus & pleriq; Anatomici vo-
nt, à cerebro, à quo etiam spinalis medulla ori-
m ducit. A cerebro, inquam, quod non solum
s, dum sectio cerebri proponitur, declarat, dum
neruo-

g *3. hist. animal. 5. & 3. part. anim. 4.*

h *Vnus impense gracilis à sinistro sexti paris neruo, vix summo studio à me inuentus Vesal. lib. 4. c. 1.*

i *Hæc fuit Erasistrati opinio in iuuentute.*

neruorũ riuulos plures in cerebro videmus, in cc[e]
vnum, & eosdem cum cerebro magis, quam cũ c[or]-
de continuatos esse: sed ipsum quoque similis c[e]re-
bri & neruorum substantia medullosâ, quæ dua[bus]
membranis donatur, comprobat; imo & affectus [ca]-
pitis sensum omnem & motum à cerebro manar[e]
docent; vt in apoplexia, quæ obstructis cerebri m[ea]-
tibus causatur, animalis facultas statim, illæso tan[]
corde, intercipitur, quod corde vulnerato non a[cci]-
dit: sic in epilepsia, ob cerebri medullam vnde n[erui]
prodeunt, affectum, totum corpus conuellitur, c[um]
corde læso, corpus non conuellatur.

k Galen. de form. fœt. 4. 7. placit. 3.

At principum [k] duplex esse diximus, aliud γ[ενέ]-
σεως generationis, aliud διοικήσεως, dispositio[nis].
Ratione generationis, ipsorum principium sem[en]
est, ex quo tanquam materiâ immediate fiunt; q[ua]-
lis vero pars seminis requiratur, fuse ex placitis [ve]-
terum cap. 32. libri nostri secundi, qui de similari[bus]
inhibetur, docuimus. Ratione vero dispensatio[nis]
est ipsum Cerebrum, [l] vt vulgo loquuntur (im[o &]
cerebellum) quod principium est à quo, cum a[b]
tanquam canales sensum [l] & motum suscipient[es in]
corpus distribuant, prout hæc pars sensu tantum, [a]
motu voluntario, altera vtroq; eguit.

l Chrysippus licet cerebrum neruorũ principium esse cõcederet, non tamen id sensus motusque voluntarij principium statuit.

m Ex Hipp. lib. de alim. colligi potest.

Hos rursus duplices constituunt, alios, qui à ce[re]-
bro, alios, qui à spinali medulla ab vtrisque tanqu[a]
principio ῥιζώσεως [m] radicationis prodeunt. Et [i]s
rursus vel à spinalis medullæ principio, hoc est, q[ua]-
tenus adhuc in cranio continetur; vel à spinali m[e]-
dulla, quæ in vertebras dorsi existit: horum rur[su]s
alios ceruicis, alios thoracis, alios lumborum, al[io]s
denique ossis sacri faciunt: quibus & artuum n[er]-
uos adiungunt.

Nc[is]

lobis [n] vero Nerui omnes à medulla cerebri ob-
atâ prodeunt: alij quidem dũ hæc medulla cra-
dhuc inclusa est, & horum communiter septem
ex Ma-

n De origine Neruorũ opiniones variæ sunt.

I. Hippocrati
ossibus in principio, neruorum exortus ab occipitio est, vsq; ad spinam, coxen-
, pubem, femora, brachia, humeros, pedes, tibias.

. Arist. à corde 3 hist. anim. 3 libro de somn. & vigil. lib. de Respiratione, quia
de sit neruorum copia, & quia hinc motus oriuntur, qui intendendo retinen-
fficiuntur, itaq; ministerio tali & robore opus esse 3 part. animal. 4. cuius sen-
etiam sunt Alexander libro de Anima: Auicen. 3. de animal. & omnes Pe-
etici: Auerrh. 2. coll. cor neruorum principium mediante cerebro. Aponensi, à
tanquam radice & formali principio oriuntur, sed cũ medio à cerebro. Ali-
c Aristotelem interpretantur, plures quidem in cerebro apparere, sed eorum
umfontem cor esse, ex cuius basi neruulus exilis ascendat, ad cerebrũ, qui ibi
plicetur, vt cerebri maxima sit fœcunditas, vt septem paria pandat, ita vt
orum radix in corde sit, propagatio in cerebro. Contra hoc disputat Galenus 1.
ac. 8. & 10.

I. Praxagoræ, neruos nihil aliud esse, quàm arterias exiliores factas: eos enim
ijs cõtinuos esse, quem Galenus 1 placit. 7 refutat. Cæsalp. lib. 2. Quæst. Medic.
. 10. inquit, arteriolas multas veluti fibras in egressu ex cerebro, vel spinali me-
in vnum velut funiculum coeuntes neruum constituere; imo arterias dextri
is, neruos sinistri lateris constituere & econuerso.

V. Cæsalp. libr. . quæst Peripat. 1. quæst. 5. & Reusneri, neruos nihil aliud esse
n venas, quæ dum ad cerebrum peruenêre, in nerui naturam degenerent: quæ
ntia non secus, quàm tertia omnium absurdissima est.

. Erasistrati ex dura cerebri meninge prodire, vt docet Galenus 7. plac. 3. quia
axat exteriorem nerui partem in dura meninge enatam conspexit, quam opi-
ẽ in senecta, Galeno 7. plac. 8. referente, mutauit, (imo lib. 8 cap. 3. Neruorum
nem scribit esse à cerebri basi prope tertium ventriculum, ex quibus dextri de-
rsum, sinistri sinistrorsum feruntur.) Idem Gal. alios à cerebro, qui molliores
ntientes, alios à cerebello, qui duriores & motores ortum ducere refert. Voluit
8. vs part 13. omnes neruos spinali medullæ attributos à cerebello nasci. (hanc
ntiam Galenus veram esse sentit, aliorum vero simpliciter falsam asserit
olus.)

I. Galeni, qui à cerebro neruos & dorsalem medullam prodire statuit de dis-
neru. 1. & 7. plac. 8 quem secutus est Auicen. fen 1. primi. Idem Galen. voluit &
rebro, & à dorsali medullâ prodire, de dissect neru 1. & 1. plac. 9. 1. mot. musc. 1.
part 2. & 3. 7. eiusdem 14. sic & Col qui asserit, nullos à cerebello oriri

II. Vesalij, alios neruos ex caluaria prodire, alios ex spina vertebris; illos aut
pſa anterioris cerebri basi enasci, aut à dorsalis medulla principio, prius, quàm
tebrarum sinus ingrediatur, non autem à cerebello hos vero ex medulla dorsali
vertebris existente.

IIX. Fallopio in obseru. alij à cerebro vel medulla intra caluariam, quos ... uos molles appellat, alij à spinali medulla.

IX. Varolo, à spinali medulla, quæ à cerebro & cerebello ortum ducit, ... omnes prodeunt: sic & Platterus ait, oriri à cerebri parte oblongâ, quam dors... medullam vocitant, toto ductu à cerebri basi vsq; ad sacrum os: alios in capi... intra caluariam, alios in dorso seu extra caluarium. Et Archang. Nulli à cer... nulli à cerebello, sed omnes proxime à cerebri medulla, & alij ab ea cerebri m... la oblongata, quæ intra caluam continetur: alij à medulla spinæ: quæ & Lau... tij lib. 10. cap. 12. sententia est.

ex Marini & Galeni [o] sententia recensentur; n... nulli vero nouem [p] coniugationes faciunt, cereb... nerui dicuntur, qui hoc disticho exprimuntur:

Optica prima, oculos mouet altera, tertia gustat,
Quartaq; quinta audit, vaga sexta, septima lingua...

quibus & olfactus organa addere oportet. Alij v... postquam medulla magnum occipitij foramen ... psa, q per foramina vertebrarum spinæ defertur ... proprie medulla spinalis nominatur, & sunt pa... triginta, nempe ceruicis septem, thoracis seu d... duodecim, lumborum quinque, & ossis sacri sex... quibus & artuum nerui oriuntur; in manū quid... ex quinta, sextâ & septimâ colli, primâ & secun... thoracis coniugatione propagines modo quinq... modo sex feruntur: in pedem vero, ex tribus in... rioribus lumborū, & quatuor, nonnunquam qui... superioribus ossis sacri nerui quatuor distribuunt... & spinalis medullæ dicūtur. Prodeunt autem vtri... eadem serie, siquidem nullus neruus sine coniu... producatur (quare Græcis [s] συζυγία, Latinis n... uorum paria seu coniugia dicuntur.) Et hi semp... eadem serie alter à dextris, alter à sinistris, & eod... pror...

o Galen. de dissect. neruor. 1. Laurent.

p Vesal. (vt & Laurent.) septem paria: addit, quod pro tertio pari ab alijs recensetur. Verius duplex, quàm vnicum: dein iuxta quinti paris radicem aliud par omnibus incognitū. At Col. nouē facit paria, septē communiter recensita, quib. duo adhuc addit, ex quibus alterum Vesalius olfecerit, alterius nemo meminerit. Fallopio octo paria, septem veterum & octauum quod Vesalius pro mi... propagine tertij paris enumerarit. Archangelus octo dicit, addens septem vulgo ... censitis neruos odoratorios, quorum cæteri nullam fecerint mentionem (intell... processuum mammillarium principia) Platero, vtrinq; septem vel potius dec...

q Alij à spinali medulla, (inquit Gal. præter septem paria) qui partibus sub ca... te mittuntur 16. vs. part. 2. *r In neruos octo & quinquaginta spinalis medu... diuisa. 12. vs. part. 15. triginta 7. plac. 8.* *s 9 vs. part 9. 1. dissect. neruor. 1 & seq.*

rſus modo dextri & ſiniſtri nerui ſuis ſurculis diuuntur, excepto ſolum ſexto pari cerebri, cuius ter neruus, non eo, quo ſiniſter, modo, diſſeca-; quemadmodum ſupra in hiſtoria Thoracis li- 2.cap.19.oſtendimus.

De Neruis Cerebri, & primum de Olfactus organis.

CAPVT XIX.

De Proceſſibus mammillaribus egit Galenus lib. de Inſtrumentis odoratus, at de Neruis cerebri lib.de diſſectione neruorum à cap.2.ad 11. 8. vſ.part.6.& 11.9.vſ. part.à cap.8.ad 15.16.vſ.part.3.

CVM ſenſus externi quinque, Viſus, Olfactus, Auditus, Guſtus & Tactus recenſeantur, qui pſo cerebro (ſeu potius ipſius medullâ) per ner- tanquam canales, alij quidem ſenſificam ſolum ultatem; alij vero ſenſificam & motiuam ſimul ipiant, cum ab eo tanquam principio diſpenſanis & radicationis orti dicantur, vnde ſenſuum rumentis animæ facultatem ſentientem & motem deuehunt; de his ſermo erit; à proceſſibus ictorijs initio facto.

Etſi naſus olentium [a] rerum ſit ſemita, non tamen orandi inſtrumentum eſt: nec eius [b] tunica inter, ſed interius in cranio proceſſus ſunt olfactui ſeruientes, quos Anatomici vltimâ eorum parte ntaxat ſpectatâ, proceſſus [c] mammillares, alij olfacien-

a Galen. de Inſtrumentis odoratus 1.
b De inſtr. odoratus 3.
c Odorandi inſtrumētum Gal.l.c.at 9.

art.8. vocat productiones ad nares: ſic & alias productiones ad oculos, &c. Proceſſus olfactus organo ſubſeruientes, Veſal. Organa olfactitia, alijs proceſſus mammillares, Columbo: Proceſſus cerebri mammillares, Fallop. obſeru. Olfactus organa, Plat. Nerui odoratorij, & primum neruorum par, aliquibus mammillares capillares, Archang. Proceſſus mammillares odoratus organa non minus dicuntur, Laurent.

faciendi organa [d] vocant. Sunt autem duo, ne quodammodo similes, sub cerebri basi siti, albi, n uis molliores ac latiores, oblongi, tenues: qui in h minibus quidem [e] valdè tenues ac parui, in bru vero, vt bobus, capris, ouibus, imo in canibus m maiores sunt, vnde homo in hoc sensu reliquis a malibus inferior est. Hi ex cerebri [f] substantia m dullari in basi ipsius [*tab.14.fig.1. & 2. F.tab.12.fig. D. E.*] iuxta neruos opticos [*tab.14.fig.1.& 2. G.*] p nati inter cerebrum, cui tenuis membranæ benc cio connectuntur, os sphænoides & os frontis runtur ad ossis spongiosi sinus [*tab.12.fig.19.FF.*] ci crassâ meninge varijs foraminibus donatâ succ guntur & his processibus excipiendis creati sunt. horum processuum quemlibet, è ventriculo fo men manifestum, Fallopio volente, [g] à quo fora ne meatus ad os ethmoides seu spongiosum abit, q in humano angustissimus est, ita vt nō nisi in rece tissimo cerebro conspici possit: in bouino vero m gnus; per hos [h] processus ac meatus aer & vapo per nares respiratione attracti, tanquam per cana ad cerebrum feruntur, quo de odoribus iudici ferat.

Hi neruis quidem ductu, colore & vsu respo dent, & idcirco Nerui dici mererētur, idcirco à q busd

d Galen. de instr. odoratus 1. Vesal. Columb. Plat. Laur. at Archang. dicit organa odorandi non esse, sed neruos & canales, organo odoratus deseruientes.

e Meminit quoq; Vesal. & Fallop.

f Ex cerebri substātia Gal. cerebri basis medio Vesal. ex cerebri substantia in anteriore cerebro, Columb. ab extremis vētriculis anteriorib. Fall. obser. è cerebri substātia profunde admodum, ab anteriore dorsalis medullæ initio è media sede, vbi ventriculi cerebri in angustum terminum desinunt, & tactus organa & prima coniugatio educuntur, licet profundius adhuc ipsorum initia à cerebri substantia adhuc separata, inchoare, Varolus primus obseruauit, Plat. ex posteriore medullæ parte, cui quartus ventriculus assistit, Archang. g *Certo scio instrumentis olfactus nullum esse aditum ad ventriculos ipsos, & opinionem rum, qui credunt aerem per nares attractum ingredi ventriculorum cauitates potius probabilem, quàm anatomicam, Varolus.* h *Ad cerebri ventriculos feruntur, Fallop. obseru. Nerui odoratorij sunt canales per quos vectore spiritu animali, hausto à quarto vētriculo tota anima sentiens in duas illas crassiusculas portiones vehitur, in quibus cum duo tantum ostendat organa, scilicet odorandi quod propriè caruit nomine & tangendi, quales sunt membranæ; hanc ob causam solum in eis edit actiones, nimirum odorationem & tactionem, Archang.*

am [i] Nerui odoratorij & primum [i] neruorum icatur, verum cum crassam meningem & caluauitatem non [k] excedant, nec neruorum instar oductiones habeant, idcirco nec Herophilus, Marinus, nec Galenus, nec plerique recentiores uorum nomine donarunt. Nunc de neruis ocum.

i 1. Archangelo; nonnulli neruorum primum par recensuerunt, Vesal.

k 9. vsu partium 9.

De Neruis oculorum, seu de prima & secunda coniugatione.

CAPVT XX.

e his vide Galenum de dissect. neruor. 2. 3. & 9. vs. part. 8. & 13. 16. eiusd. 3. & 7. de placit. 4.

NERVORVM cerebri coniugatio prima est Opticorum [*tab. 14. fig. 1. & 2. G.*] qui omnium cere- (seu ex cerebri medulla prodeuntium) coniugaium imo cæterorum omnium, qui ex varijs filaitis non componuntur, maximi crassissimi: crasles, quia, vt habet Galenus [b] meatus sensibiles ent, & omnibus alijs neruis [c] molliores sunt: hi cerebri basis [d] medio, vbi medulla prolongari pit, exoriuntur, & introrsum ac antrorsum obli- deducti & paululum progressi, in media fere via ra ossis sphænoidis sellam vniuntur [*t. 14. fig. 1. H. 12. fig. 19. O.*] non per solam [e] intersectionem aut simpli-

a Arist. 1. hist. an. 16. hæc habet: feruntur ex oculo tres pori in cerebrum, maximus quidem & mediocris in cerebellum, minimus vero in cerebrũ: minimus vero est qui naribus proximus est: maximi vero e distant, nec coire possunt: mediocres vero coeunt & cerebro proximiores sunt, m magnus minimi plurimum inter se distant & nunquam coeunt. b *Gal. vs. part. 3.* c *Corporis neruorum facile mollissimum, Vesal. crassi mollesque umb. omnium mollissimum & amplissimum, Laurent.* d *Ab vtraque parte eriorum ventriculorum: quorum finibus sunt coniuncti, de dissect. neruor. 2. & vsu part. 3 ex cerebri basis medio, Vesal. & Fallop. ab anteriori cerebri parte rtus nonnihil distat, Col. exortu profundo è cerebri substantia introrsum dedu- Plat. à suprema parte medullæ posterius, vbi quartus vẽtriculus excauatus est, chang. à posteriore cerebro, qua parte sacra medulla orium ducit, Laur.* e *De- o neruo sinistrorsum, sinistro dextrorsum protenso, Vesal. sed non in crucis mo- n, quemadmodum multi opinati sunt, qui quod in auibus forte viderunt hos nerss tæcurnari, in hominibus quoq; reperiri existimarunt. Columb.*

TABVLA XIV. *Fig.1. Cerebri & cerebelli membranis liberatorum basis, vt neruorum, qui cerebri dicuntur, exortus pateat. Fig.2. Cerebri, cerebelli & neruorum vnum latus exprimit.*

pag. 96

TAB. XIV.

FIG. I.

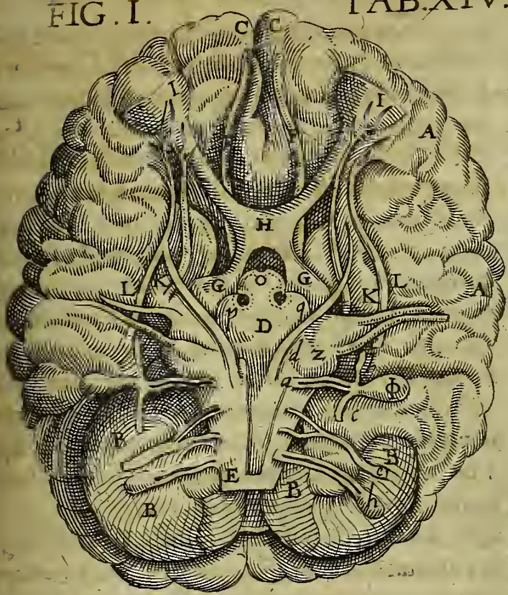
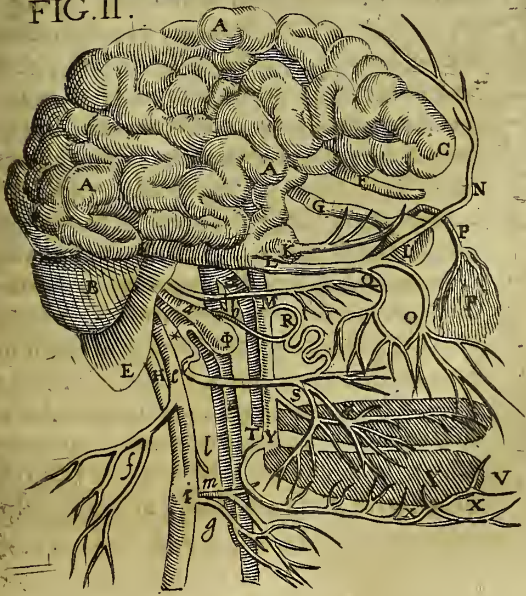


FIG. II.



f Gal.de dissect.neru.2.
g Non accuratè in centrum, sed neruus dextrum accedens, ad dextrum magis latus posterioris sedis implantatur. quemadmodũ sinister ad sinistrum. Vesal. oculi externo lateri non centro; Plat. in oculi cẽtrum, Laurent.
h De dissect. neruor. 2. in porcis subinde non cõtinuos, sed è multis funiculis, vt in crurib. conflatos spectauit. ait Vesal.
i Et Vesal. paulo plus; quàm mediũ oculi, Plat.
k Sic & Columb.

simplicem contactum, sed per medullæ confu[sio]nem, & sic corpus commune constituunt, ita tan[tum] vt alterum ab altero separari non possit. Mox rursu[s] separati (vbi infundibuli collum transit) [*tab.11 19.M.N.tab.14.fig.1.supra H.*] vtrinque extrorsum o[b]que per foramen proprium ipsorum nomine exsc[ul]ptum, quod sphænoidis primum est [*tab.4.fig.10.*] extra caluariam, alter ad [e] dextri, alter ad sinistri o[cu]li (quasi eius foret [f] radix) centrum [g] parte po[ste]riore feruntur [*tab.21.fig.8. a. aut simul cum membr. fig.2.a.b.c.*] in brutis vero non in centrum, sed lon[ge] inferius, cum ad latera prospiciant, implantantu[r], qui non, vt cæteri omnes in fibras [h] dissoluunt[ur], sed quilibet intra oculum expanditur [*tab.21.fig.8.*] Constat autem substantiâ duplici, medullosâ & m[em]branosâ: interior enim pars mollis est; nam si ne[r]uum suis membranis inuolutum comprimas, ce[re]bri substantiam mollem, quam continet, exprim[e]debis: ex qua in oculi orbitâ late expansâ ἀμφιβλ[η]στροειδὴς, id est, rete tunica, à retis quadam imagi[ne] dicta [*tab.21.fig.8. e. tab.14.fig.1.& 2.I.*] constituit[ur] quæ tamen reuera nihil minus, quàm tunica est, cu[m] à cerebri substantia nihil [h] differat, hæcq; vitreu[m] humorem sphæræ in modum circuit, mediamque [o]culi [i] sedem ambit, quo spiritus visiui per oculi c[a]uitatem diffundantur. Membranas duas habet à t[e]nui & crassa meninge: verum ab ortu vsq; ad for[a]men in oculi orbita situm, per quod transeunt, ten[ui] solum [k] meninge inuestiuntur, ac inde ad oculu[m] vsque & tenui & crassâ meninge obuoluuntur, qu[o]rum crassa in corneam, tenuis in vueam oculi t[u]nicam absumitur, & sic per nerui huius contin[ua]tionem spiritus animalis ad pupillam, quæ vueæ f[o]ramen est, momento fertur: quare oculo vno cla[u]so, alterius pupillam subito dilatari conspicitur [o]b spirituu[m]

...tuum affluxum, & id ad visus perfectionẽ; ocu-
...m enim altero clauso rectius & certius videmus:
...: enim hic [1] concursus proprie ad robur, ne pro-
... mollitiem longâ viâ deducti flaccescant: dein
...n, vt eandem planitiem in pupilla obseruent, a-
... [m] vt Galenus censuit, simplex obiectum duplex
...caretur; quod sane concedi posset, si & reliquo-
...i sensoriorũ nerui in medio coirent, quod tamen
...fit; nam ne res vna duplex æstimetur, nerui o-
...es coeunt, non in medio viæ cursu, sed in cerebri
...lulla, vnde omnes neruos prodire diximus, vbi
...oque omnium sensibilium obiecta vniuntur; &
...dem, vt commode per foramen, caluariâ exci-
...it, & ad oculos rectà ferantur. Dicuntur autem hi
...ui ὀπτικὰ νεῦρα, visorij seu visiui ab actione [n] cum

Ss 5 virtu-

1 Cur coeant in media via opiniones varia. 1. vt vnus aspectus fiat, ne vna res aspectabilis dua videantur, quod Galenus voluit, negant Vesal. & Archang. hicq; addit, quod & auditorijs & odoratorijs & reliquorum sensuum nerui in ...io itinere coire debuissent, ne res vna audibilis vel odorabilis dua existimẽtur. 2. ...no oculo excæcato, altero sano & inuiolato cernere posset animal: at natura ...tutum fuit, vt ambo sani semper extarẽt & firmior aspectio. 3. Vt oculo vno ...so ad alterum totus feratur spiritus visorius, vt aspectus fiat acutior: Verum ...no neruo tantum & plus spiritus, quantum in ambobus, neutiquam contineri ...st: & sclopetarij arbitrantur, se acrius intueri, cum minus acriter & acute ...ant; cernunt quidem rectius & per angustius foramen. 4. Vt cum per angu-...o foramen cernere cogimur, aut per eandem lineam rectam, per quam ambo ...l cernere nequeunt: in tali casu ex ambobus vnum fieri, quo fere tam acriter ...at, quàm duo: sed nec hoc ex prima intentione Natura esse, reor. 5 Vt minus ... nihil in medio via tractu patiantur: qua opinio probabilissima; nam quâ parte ...int, maxime periclitantur, tum propter cauitatem insigniorem in eis excaua-...i, quàm in alijs neruis: tum propter molliorem; quia peragrant cerebri partem ...niliorem, nimirum inferiorem; talem autem cauitatem & mollitiem efflagi-...at cernendi facultas. Hac Archangelus. m Ne res simplices gemina esse vi-...ntur, secundum Galenum, ait Vesal. qui hoc negat exemplis adductis. 1. Ado-...entis, cui anno antè suspensionem oculus dexter à carnifice erutus fuit. 2. Mu-...is suspensa, cui etiam dexter oculus à iuuentute emarcuerat; hinc dexter ner-...s sinistro tenuior in exortu & congressu durior & rubicundior; in illo qui nec ...ssitie nec mollitie sinistro admodum cedebat. 3. Cuiusdam cui nerui visorij in ...gressu se non contingebant, sed dexter sinistrorsum, sinister dextrorsum reflecte-...ur, quasi non coalitus occasione nerui congrederẽtur, sed vt commode per suum ...amen è caluaria procederent: hic tamen de visu nihil conquestus, nec de visus ...licatione. Vesal. n De diff. neru 2.16. vs. part. 3. cauũ intus, quo spiritum re-

virtutem visiuam seu vidēdi sensum oculo comm nicent; nominantur quoque ab Herophilo πόροι ὀπτικοὶ, meatus [b] visorij, [n] quia hos solos inter r liquos corporis neruos, sensibilem [n] meatum hab re censuit, quod & Galenus approbauit, qui vtrin [o] manifeste perforatos esse pronuntiauit, & pleros dissectionis artifices foramen quod in inferiore pa te est, vbi oculos attingunt, perspectum habuiss Tria enim [p] obseruanda sunt (Galeno monente ei, qui alterum foramen, quod circa principium c rum est conspicere volet: primum, vt magnum [q] h beatur animal: secundum, vt statim post mortē di secetur: tertium, vt aer circumfusus clarus ác luc dus sit. Hos autem præter meatus foramine opus h buisse tradit, quia [p] his tantum neruis competat f cultatem animalem per spiritus animales, seu spirit lem substantiam per foramen internum deferre: r liquos vero porosos esse, nec foramine opus haber cum facultatem non per spiritus animales, sed solu per radios deferant. Verum posteriores [q] Anatom ci omnes foramen conspicuum habere negant, im cum substantiam rarā & mollem habeant, facilē sp ritus ad oculos meare posse asserunt: etenim omne nerui licet meatus visibiles nullos habeant, spirit bus tamen pleni sunt: siquidem cōpressione siue ob structione sensus impediatur: sic si [r] neruus vincu lo interceptus sit, sensus aufertur, separatis enim spi ritib. superioris partis ab inferiori; nulla inter ipso fit communicatio, at ablato vinculo sensus redit. Si si optici obstruantur, videndi actio perit, quod in A rabum gutta serena accidere solet. Vtrum vero, per inde

cipiant: quare sursum vsque ad cerebri vētriculum pertingunt.

o Optici penitus perforati 7. de pl s. intus sensibilis meatus diss. neruor. 2. vtrinq; manifeste perforati. 7. plac. 4.

p 7. de plac. 4.

q Nunquam mihi occurrit, quamuis cauum adhuc viuentium, & aliorum grandium animaliū hac solâ occasione secuerim & hominis decollati vix quartâ horæ parte post, ac calente aquâ sedulo fouerim, Vesal. Non sunt manifestò canale perforati, Fallop. in obseru. nullus in illis porus manifestò cernitur, nec in boue aut quouis grandiore animali, Columb. conspicuam cauitatem nunquam obseruauimus, Laurent. Neruus opticus minime ex solido corpore, eoq; perforato constat, sed ex multis neruosis fibris sibi mutuo membranarum beneficio connatis, conflatur, Volcher. r 7. de plac. 3.

d vt in cerebro spiritus continetur, quo euacuato
m animal stupidum redditur, & idcirco ad sen-
& motum membrorum vtilis est, ita quoque in
lis neruis spiritum quendam esse, existiman-
sit; & vtrum spiritus is innatus insitusque ma-
, & illo tanquam nuncio pulsatus excitetur; an
s minime sit, sed illo tempore quo membrum
od mouere volumus de cerebro denuo influat,
nus cum Galeno [f] ita absolute pronuntiare non
. Concludentes hos neruos non solum crassos
q; texturæ esse, & ab vtraq; cerebri meninge in-
i, & per ipsos spiritibus transitum patere, sed [t] &
sos esse, quod in elixis maxime patet, cum Gale-
redimus, quâ de re plenius egimus in parte se-
da libri nostri, qui de partibus similaribus in-
itur. Hos quoq; motorijs [u] principaliores cen-
s, cum in his visionis præcipua pars consistat:
os in caluaria vtrinq; rami [u] arteriarum caroti-
tangunt. Vsus opticorum, vt per eos veluti ca-
s anima sentiens, spiritusq; visiui ex cerebri me-
in oculos deferantur. Secunda coniugatio [x] est
orum oculos mouentium [*tab.14.fig.1.& 2.K.tab.*
20.G.] quæ ab illa tantum [y] osse tenuissimo di-
guitur, & ex medullæ [z] cerebri basi [*tab.18.fig.1.e.*]
cipium ducit, gracilis & tenuis est, primæ coniu-
oni crassitie plurimum cedens, durior [y] quoque
musculis inseri debuerit: hæc sub cerebri basi
oculi cauitatē antrorsum fertur & longius vtrin-
neruus excurrens per proprium foramen [*tab.*
10.G.] quod sphænoidis secundum est (& non
pticorum foramen rotundum; [a] sed oblongum,
tres nerui [a] transire debuerint, hic nimirum &
ia coniugatio, siue tertij paris vulgo dicti ramus
r, & octaua cōiugatio, seu quinti paris radix mi-
) in oculi [b] cauitate, caluariā excidit: hic osse per-
forato

f 7. de plac. 4.
t In coitione, neruorum cauitas communisq; transitus ex altero in alterum est insculpta, Archang.
u *9. vsu partium 8.*
x *De dissect. neruor 3 9. vs. part. 13.*
y *De dissect. neruor 3.*
z *Ea cerebri basis laterib. paulo posterius, quàm priores, Vesal. primo proximū, Col. prope originem primi, Fallop. à dorsalis medullæ parte mediâ, vbi lata existit, profunde magis, quàm prima, vtrinq; à lateribus, Plat. proxime sub odoratorijs, Archang. à posteriori cerebro, Laur.*
a *9. vs. p. 8.*
b *Et per fissuram orbita, Columb. & Archang.*

forato & visorio attensus in ramos satis [c] magni secatur, qui ad musculos [d] mittuntur: primus quidem visorium conscendens in musculum, qui palpebram & eum qui oculum attollit, disseminatur. Alter sub visorio valde conspicuus, pluribus surculis in musculum, qui oculum ad interiorem angulum adducit, dispergitur: tertius bifidus, plurimis fibelis in musculum, oculum rectà diuersum trahentem inseritur: quartum in sextum musculum, qui oculum in exteriorem angulum circumagit, ducitur. Sunt & fibræ tenues, [e] quæ visoriũ comitantes in oculi membranas externas disseminantur. In quibusdam vulgarius, ramuli ad musculum [f] temporalem mittuntur, vnde sæpe læso temporali musculo, oculus quoque læditur, & vice versa. Horum vsus ad musculos actionem motricem, quemadmodum eorum munimenis facultatem tractricem tribuere. Quod vero si oculo in latus [g] moto, alter illius motum necessario sequatur, hoc neruis ipsis, qui in suo exortu continui sunt, adscribendum est.

c 9. vs. part. 13. quia molliores, ait, quàm motorijs conueniat.
d Ad septem oculi musculos, Vesal. & Plat. ad quinque musculos oculi & duos palpebræ, Columb. & Archang. ad quatuor tantũ oculi musculos & eum qui palpebrã attollit, Fall. & Laur.
e Fallop. & Laur.
f Col. & Archangel statuunt: Fall. & Laurent. negant.
g Varol. & Laurent.

De tertia & quarta coniugatione Neruorum cerebri.

CAPVT XXI.

De his Galenus 9. vs. part. 8. 9. 13. dissect. neruor. 4. & 5.

TERTIA coniugatio [a] [*tab. 14. fig. 1. & 2. tab. 13. fig. 20. H.*] ad faciei musculos mittitur, quæ communiter tertij paris gracilior radix [b] dicitur: at cum nusquam cum sequenti coniugatione [*tab. 13. fig. 20. tab. 14. fig. 1. & 2. L. cum M.*] nec in principio, nec in progressu coniugatur, imo nihil commune habeat, & cum extra ordinem aliarum omnium enascatur, pec-

a Gal 9. vs. part. 8. ramorũ tertiæ coniugationis alter qui ad maxillam superiorem fertur.
b Vesalio: at Plat. tertiæ coniugationis neruus minor & musculorum faciei anterior coniugatio, à veteribus non obseruata: Columbo, tertij paris ramus: Fallop. octauum par

ıliaris coniugatio dici meretur. Hæc ex basi [c] ce-
i latere, vbi spinalis medulla à cerebro princi-
n sumit [tab.14.fig.1.D.] oriri dicitur; sed rectius
nfima & posteriore sede medullæ cerebri, neruu-
:iguo prodit, & rectà sub cerebri basi ad latus an-
sum defertur & crassam meningem solus vtrinq;
orat; & secundo pari [t.14.fig.1.K.] attensus cum
per commune foramen [tab.3.fig.8. G.] oculi or-
m subit (si enim aliud foramen effectum fuisset,
os inter foramina tenuius redditum læsioni ma-
ɔnoxium foret) & in quatuor [d] ramos secatur,
rum primus [tab.14.fig.2.N.] sursum per oculo-
ı adipem fertur; & musculo quintò [e] in angulo
riore locato, qui eum ad trochleam circumagit,
ulum largitur: mox per foramen peculiare ossis
ıtis [tab.3.fig 8.A.] elapsus ad cutim frontis, vt ei
alpebræ superiori motum largiatur. Alter humi-
[f] [tab.14. fig.2.O.] deorsum latus, foramen pro-
ım, quod in quarto maxillæ osse exsculptum,
ısiens [tab.3.fig.8.B.] ad maxillæ superioris ante-
em partem in plures propagines scinditur & in
culos superius labrum, & nasi alam extrorsum
ıentes, in ipsum labrum & gingiuas dentium in-
riorum digeritur. Tertius ramus [tab.14.fig.2.P.]
foramen maxillæ superioris secundum [tab.3.fig.
] post carunculam in oculi angulo sitam, narium
tatem adit, in ipsius tunicam absumitur [tab.14.
.P. inferius.] & ramulū ipsius nasi musculo mem-
ıeo alam contrahenti tribuit. Quartus ramus
.14.fig. 2.Q.] per fissuram, quæ est inter maxillæ
:rioris os & os sphænoides [t.3.f.8.D.] delatus, in
culi temporalis partem internam absumitur.

Quarta

c Ab infima & posteriore sede, vel basi illorum cerebri processuū, qui nates dicuntur, Fall. obseru. retro magis versus lateralē partem, Columbo: à latere dorsalis initij emergit, Plat.

d Vesal. Columb. Plat. at Fallop. hos ramos duabus subsequentibus coniugationibus, quas pro vna coniugatione recensuimus, tribuit.

e Totā hanc coniugationem in hunc musculum solum dispergi voluit Fallop. obseru.

f Galen. 9. vs. part. 8. ramum tertiæ coniugationis, alterum ad maxillam superiorem per foramen secundi paris mitti voluit ad musculos tēporales; & de dissect. neruor. 5. mansorios & omnes xilla superiori exortos pro motu qui duriores ex via (9. vs. part. 1.) longitu- ffecit: item diss. neru. 5. ad gingiuas, dentes, labrum superius ac cutim faciei.

g *De hac Galenus 9. vsu part. 8. & 13. dissect. neru. 4. & 5.*

h *9. vs part. 8. diss. neruor. 4. tertiam cõiugationem faciens.*

i *De diss. neruor. 5.*

k *De diss. neruor. 4.*

l *Gal. de diss. neru. 4. hos molles vocat, & in radice quamplures & tenues videntur qui coniuncti, vbi crassam meningem (9 vs. p. 9.) transiere, in duo (diss. neru. 5.) primum scinduntur, mox*

Quarta [g] coniugatio linguæ [h] sensificorũ νευ[...] γευςικῶν seu gustatoriorũ quia per hos gustandi se[...]sus fit [*t. 14. fig. 1. & 2. M. tab. 13. fig. 20. I.*] prædictæ q[...]dem in progressu, non vero in [k] exortu adiace[...] ab ijs, qui duplici [l] radice (tertiũ par [m] ab ipsis v[...]catum) principium sumere statuunt, tertiæ coni[...]gationi crassior [n] radix dicitur; quæ, vt Galen[...] censuit, non ex [o] posterioribus cerebri partib. q[...] eæ duræ sunt: non ex lateribus, [o] quia via tuta n[...] fuisset, sed ex basi [o] cerebri, vbi pars anterior [p] cu[...] posteriori connectitur (imo ex cerebri medulla) [...] *18. f. 1. num. 3.*] tum propter securitatem, tum propt[...] linguæ situm prodit, & rectà deorsum per foram[...] sphænoidis ossis sextum [*tab. 3. fig. 9. Q.*] quod huic [...]sequenti coniugationi [*t. 14. fig. 2. Z.*] commune e[...]fertur; & ab hac, statim à transitu, propago vitis c[...]preoli instar aliquoties contorta [*tab. 14. fig. 2. R.*] pr[...]dit, quò sic, secundum aliquos, paulatim durior re[...]datur, vel potius quò spiritus animalis nonnihil su[...]sistat, & cum [q] Auditorio neruo duobus ramu[...] [*tab. 14. fig. 1. & 2. b. c.*] vnitur & musculis faciei, te[...]porali, mansorio buccarũ & cuti faciei surculos po[...]rigit. Propagine hac capreolari constitutà, deorsu[...] ma[...]

vtrinque in multas particulas diuiditur. Vesalius reprehendit Galenum, quod neruor. dissect. 4. tertium par secundo mollius tradat; dein etiam, quod 9. vsu p[...]tium 9. tertium par in duos truncos tum primum distribuat, cum duram memb[...]nam perforauit, ac si vtriusque vnicum esset principium. m *Tertia coniuga[...] Galen. Vesal. Columb. Fallop. Archang. Plat. Laurent.* n *Vesalio; at Plat.[...]uidit in ramum elatiorem, medium & infimum.* o *9. vsu partium 8.* p *9. v[...] partium 9. Vesalio, à latere basis cerebri, anterius tamen & penitius, vbi dorsa[...] medulla ab ipsa initium sumit; Columbo, ab anteriore cerebri basi retro ma[...] quàm secundum par, versus lateralem partem dupliciprincipio: Fallop. obs. à m[...]dia fere ipsius cerebri basi qui longe aliter ipsius & sequentis paris distributione[...] quam cæteri proponit: Plat. à medio dorsalis longitudinis à lateribus: Archa[...] à posteriore medullæ parte, vbi cauitas calamo similis insculpta existit: Laure[...] à posteriore cerebro, vnde sacra medulla ortum ducit.* q *Dissect. neruor. 5.*

gis descendens, aliam propaginem de se mittit [r. g. 2. S.] quæ antrorsum gingiuis dentium mola- n, ipsisque r dentibus seriatim surculos largitur. n & tertia propago s posteriori ex parte [tab. 14. g. T.] pullulat, quæ musculo in ore latitante inse- r & maxillæ inferioris foramen interius [tab. 25. .F.] transiens, radicibus dentium inferiorum sui ris surculos offert [tab. 14. fig. 2. XX.] horum enim eficio dentes, cum cætera ossa non sentiant, tri- tium occursum sentiunt: mox reliqua ipsius pars .14. fig. 2. V.] iuxta mentum, foramen in anterio- maxillæ sede [tab. 25. fig. 1. G.] elapsurum inferiori o, eiusque cuti ramulos complures largitur. Ve- ab hac quoq; antequam maxillam ingrediatur, ulus oriri solet validus, longus, ac gracilis, qui maxilla fertur, donec ad musculum, qui os ape- peruenerit & ad eos, qui sub mento positi sunt, & im ossi hyoidis, partim linguæ inseritur. Deni- truncus t ipse [tab. 14. fig. 2. T.] per musculos in latentes transiens, cum alterius lateris trunco ad uæ latus fertur, & in linguæ tunicam u absuma- quò conueniens gustus, x saporumve digno- dorum organum fiat, à quo surculi exigui lin- substantiæ infigantur.

b hac y coniugatione, ea quæ communiter pro quarta

r *An ad radices dentium ferantur nerui, dubitant aliqui Gal de diss. neruor. 5. dentib. à tertio pari surculos mitti vult, & 16. vs. p. 3. molles nerui ad nasum, dẽtes & palatũ, nam hæc sensu exactiore indigebant: Ves al. tradit ab hoc ramo ipsis dentibus soboles seriatim distribui: Col. à tertio pari, ramum alium ad superiorum dentium radices, alium ad inferiorum dentium distribui asserit: Fall. tradit radices dentium petere neruos, & Laurent. Archang. vero non me- . At Plat. gingiuis & alueolis ipsorum dentium, non autem in ipsorum sub- am inseri, asserit.* s *Quartus neruus tertiæ propaginis. Fall. obs.* t *Quin eruus tertij paris, Fallop. obseru.* u *Plurima pars in linguæ tunicam dissi- , de dissect. neruor. 5. Linguæ tunicam efformat, Vesal. in linguæ tunicam dila- u, Plat. An tunica vel crusta ipsius linguæ exterior ab his neruis fiat, adhuc scere non potui. Fall. obs. per superiorem tunicam distribui (subsequentis pa uarti paris duos ramulos, Columb.* x *Col. reprehendit Galenum & Vesa- quod quarti coniugij munus tertio adscripserit. Verum cum hæ duas coniuga- ex vno loco prodeant, & vno loco crassam meningem perforent, facile excu- sunt.* y *De hoc Gal 9. vs. part. 9. & de diss. neruor. 5. hanc inquit à tertia iunctam, & ad palatum peruenientem inuenisse Marinum.*

quarta [z] recensetur [*t.14.fig.1.& 2.Z.tab.13.fig.20.*] non videtur distinguenda, non quidem eius nomine, quòd prædictæ proxima sit, sed quòd vno ex lo[*tab.13.fig.20.I.K.*] surculis plurimis originem duc, & vno tantum in loco crassam meningem perfor: nam & ea paria, quæ sexto & septimo loco communiter enumerantur, etsi ex pluribus propaginibus riantur, tamen, quia surculi simul vniuntur, [a] & v ti vnico foramine crassæ meningis [a] elabuntur, n pro geminis aut multiplicibus paribus recensent in neruorum enim paribus distinguendis, forami caluariæ non esse consideranda, cum Fallopio stat mus. Nam si hoc obseruandum esset, cum & secu dum par & tertium (vel Anatomicorũ plerorum tertij paris ramus) & octauum (siue Anatomicoru quinti paris radix minor) per vnũ & idem foram transeat, pro vno pari recenseri deberent, quod men hactenus à nemine factum est. Huius origo nor [b] est, (quod sculptor non obseruauit) illiq; p xima & paulò [a] durior; quare Galenus [b] magis à ea, [c] tanquam à paulò duriore cerebri parte pos riore emergere dixit, quæ statim post exortum [a] trorsum modice tensa cum tertia miscetur, & cu illa commune [a] foramen [*tab.3.fig.9.Q.*] perrepta ad palatũ [a] in ramulos diuisa, vbi palati tunicæ [*t. f.2.inferius Z.*] infigitur, sensumq; gustus tribuit. D riorẽ paulò dixit Galenus, [a] eò quòd tunica [b] os si cingere durior sit linguâ & alijs oris partibus, idc co huius respectu sensu hebetiore est: quandoq; d ramuli iuxta tonsillas, & appendicem styloidem linguæ radicem descendentes, per illius [d] tunic distribuuntur.

z Gal. Vesal. Col. Plat. & Laur. At Fallop. ab Anatomicis tertiæ coniugationis crassiorem radicẽ dictam, qui eorundem quartum par pro tertio pari recenset: Archang. neruos generationis quarto loco & linguæ motores sexto loco enumerat.

a *De dissect. neruor 5.*

b *Sic & Gal. 9 vs. part. 9.*

c *A dorsalis medullæ principio, Vesal. tertio pari ita proximum, vt tertij portio esse videatur, Columb. à medio dorsalis longitudinis vtrinque è lateribus, Plat.*

d *Quare Columbo quarti paris vsus, vt gustus organũ sit: & Laur. portionem quandam in palatum, quandam in tunicam linguæ subiectam deculit, & gustui inseruit, tertia coniugatio: Vesal. & Plat. in tunicam palati dilatari voluerunt: Galeno in tunicam os succingentem: Andernacus refert alijs quartum neq; ad palatum, neq; ad linguam propagines detulisse, sed ad occipitium reflexi*

De N-

[D]e Neruo auditorio, seu de quinta coniugatione.

CAPVT XXII.

[De] hac coniugatione egit Galenus 9. vs.part.10.& lib.de dissect.neruor.6.

[Q]VINTA coniugatio [*tab.14.fig.1.& 2. a.tab.13. fig.20.M.*] ad cerebri basis latera Galeno [a] imo [ce]rebri medulla oblongatâ, vbi cerebelli portio [...]tur [*tab.18.fig.1.i.*] ex surculis seu neruis à duo-[bus], altero molliore, quo nullus visorio excepto [...]ior est & auditui proprius est, altero duriore e-[...]tur, qui simul membranam egrediuntur & ad [...]trosum feruntur, quos pleriq; iungi voluerunt, [...]o vno neruo recensuêre, vt qui quintum par ex [...] molli & [b] parte durâ constare dixerunt, cùm [...]n reuera (quod etiam Galenus [c] & Fallopius [...]runt) distincti sint [*t.14.fig.2.sub a.apparet.*] Hic [...] neruus per foramen satis insigne & tortuosum, [...] in osse petroso [d] est, ipsique proprium & ossis [...]orum foramen quintum est, in ipsam cauita-[...] quæ cuniculi formam refert, & auditus organo [...]arata est, ducitur. Mox portio durior per cana-[lem p]roprium versus anteriora fertur (arteriam co-[mite]m habens quæ ab ea quæ per crassam menin-[gem] disseminatur, ortum ducit) & per idem os ad [poste]riora oblique recurrit, & in cauitatem tympa-[ni] dictam labitur, ita tamen, vt suo proprio canali [...] semper incumbat: inde magis reflexus, duos [sur]culos, alterum superne, alterum inferne educit, [qui s]inguli per proprium foramen transeunt: supe-[rior] quidem [*tab.14.fig.1.& 2.b.*] transuersim fertur

Tt per

a 9.vs.part. 10.de diss.neruor.6. ex media propemodum dorsalis medullæ sede in cranio existentis. Vesal. ad basin cerebri, & à laterali parte circa medietatē exoritur, Columb. ab ea sede, quæ Anatomicis explicata est, Fallop obseru. à dorsalis medullæ parte mediâ profundius à processu quodam cerebri, Plat. à posteriore medullæ parte cui calamus assistit, paulum progressi in audiendi organum per-

[a] [...] sic descripsit Archangelus. b *Vide 16. vsu partium 3.* c *Quinta con-[iug]io licet manifeste duplex existat, vna tamen propter Marinum esse conceda-[tur, de] dissect.neruor.6.* d *Alter in lapidei ossis foramen, quod veteres Anatomi-[ci cæc]um vocarunt, propterea quòd anfractum illum per quem neruus foràs post [...] excidit, haud possint perfectè perforare, de dissect.neruor.6.*

per foramen [*t.3.fig.9.V.*] quod etiam venula ad-ditus organum pertransit: hicque quarti paris (u tertij vulgo [e] dicti) ramo instar capreoli vitis [*tab. t. fig.2.R.*] commiscetur. Inferior vero [*tab.14.fig.2*] foramen impense angustum & tortuosum [*tab.3.f. 9.ad δ.*] egreditur, qui transuersim supra musculum masseterem delatus, mox etiam tertij paris ramo capreolum imitante, siue propagini nerui, qui ad linguam fertur, commiscetur, & à lingua ad buccarum musculos [f] & ad cutim circa auriculæ radicem fertur, forte nō minus ad gustum, quàm ad auditum conferent, quæ forte causa, quòd surdi [g] etiam muti fere nascantur. Nonnunquā foramen cæcum egressus, deorsum fertur, ac si sextam coniugationē [*t. fig.1.& 2.e.*] comitaturus esset, & ramulos ad laryngis musculos proprios mittit, vnde ex consensu auris, linguæ & laryngis, quando aures profundius expurgamus, sic ea tussicula excitatur. Aliquando etiam ramulos cum quarto, quinto & sexto neruo brachij in totum brachium mittit: imo etiam sæpe spinalem medullam comitatur, & ramulos suos vnà cum neruis medullæ etiam in totum pedem transmittit. [i] mollis huius nerui portio [*tab.14.fig.2.a.*] qui νεῦρον ἀκουστικὸς, neruus auditorius reuera est, cū dura portione fertur, & vbi ad extremum cauitatis [h] supradictæ peruenit, membranæ modo dilatatus [*t.14.fig. 2.Φ.*] auditus instrumentum [k] præcipuum sit, & ita se

e Non quòd ille ad hunc perueniat, sed quòd hunc ipsum, dum ad seipsum aduentat, expectet: de diss. neruor. 6.

f Totum fere in latum musculum (quem & myodes platysma, i. musculorum dilationē appellamus) scinditur, qui cuti subnascēs γνάθον mouet de diss. neru. 6.

g At Laur. qui à prima conformatione surdi sunt, obstructo, exoluto, & refrigerato neruo quinti paris, hi pariter obmutescunt.

h *Fallop. voluit, vbi ad cauitatis extremum peruenit, quibusdam angustiss. foraminibus medijs in cauitates geminas labyrinthum & cochleam distribui, & illas quodammodo sublinire neq; vlterius procedere, vllumve neruum à se ad exteriora dimittere: Alij per foramen ossis temporum quartum rursus elabi, & linguæ nerui propagini quoque commisceri, scribunt.* i *Auditorius vnà cum meninge, inde exoriente, in auditus foramen incidit, cum qua in latitudinem se explicans meatum leuiter deducit, de dissect. neruor. 6.* k *Auditus organum infimam partem constituit. Vesal. neruus auditorius, Fallop. obseru. auditus neruum, Plat. Nerui auditorij dicti, quod in audiendi organum dirigantur: auditus enim organum est aer ingenitus membranulâ rotundâ conclusus, Archang.*

...remanet, eadem forte ratione, qua & olfactus ...anum expansum diximus.

De Neruorum coniugationibus sexta, septima & octaua.

CAPVT XXIII.

De his Galenus de diss. neruor. 8. 10. 9. vs. part. 11. & 12. & 16. eiusdem 4. 5. & 6.

...EXTA coniugatio [*t. 14. fig. 1. & 2. e. tab. 13. fig. 20.* N.] ... paulo infra [a] quinti paris seu nerui auditorij ex... ū, aliquot fibris [b] initium sumit, quæ statim mu... vnitæ neruū maximum constituere creduntur, ... non ita vniuntur, quin reuera semper nerui duo ... quousq; permaneant, qui vnâ membranâ conti... ...ur (quare vnus censetur) & idem foramen, quod ...ipitij secundum est, [*tab. 4. fig. 10. b.*] per quod ve... iugularis internæ maior ramus ascendit, egre... ...ntur; quorum alter anterior, ac minor, alter po...rior ac maior existit. Minor cùm [c] extra caluariam ..., rectà ad linguæ musculos, cuius radici ramulum ...gitur, & eos, qui fauces occupant, descendit, & ...iori ex parte in os absumitur. Maior vero neruus ...n procul ab egressu, ramum retrorsum mittit [*tab. 1. fig. 2. f.*] qui in musculos ceruicem occupantes, ...ecipue in musculi cucullarem, qui [d] scapulæ secun...s est, multis surculis distribuitur. Ipse vero truncus ...scendens septimæ coniugationi [*tab. 14. fig. 2. H.*] ...teriæ carotidi, & venæ iugulari internæ membra...e interuentu connectitur, & ad laryngis latera à se...ima coniugatione per ramum [*tab. 14. fig. 2. i.*] adau...tur, cum quo non [e] miscetur, sed colligatur. Mox ...laryngis musculos, potissimùm, qui internam ca...tatem occupant, surculos transuersim mittit [*t. 14.* ... *G.*] ramulos itē aliquot tenues à dicto distinctos,

a Sic & Vesal. ad posteriora basis cerebri retro magis quā quintum, Columb. à posteriore medulla parte, vbi calamus assistit, Archang. à posteriore dorsalis medulla parte iam angustata, Plat.

b Trium neruorum principia habet Galenus de diss. neruor. 8.

c Et Fallop. obseru. qui asserit, alijs Anatomicis hāc portionē ignotam esse.

d Vide 16. vs. part. 6.

e Vnus insignis neruus constituitur, qui deorsum fertur, Plat.

musculis faucium largitur. Inde ad thoracẽ desce-
dit, & per ipsius, quemadmodum & infimi vent
capacitatem fertur; & ramos plurimos ad vtriusq
ventris [f] viscera distribuit, quos in historia secur
ventris [g] cap.19.explicauimus; & quia per omnia
re viscera excurrit, coniugatio vaga dicitur. Adm
net Fallop.membranam,quâ neruus hic sextus vel
tur, dum per foramen labitur, aliquando manife
aliquot fibrellas huius nerui absumere aliquan
immanifeste, & cũ extra caluariam est corpus quo
dam oblongum oliuaris figuræ producere, aliqua
do simplex, aliquando geminum in vtroque later
quòd colore carneum videatur, etsi substantiâ ne
ueum & admodum durum sit; quod corpus oliu
re in fibram quandam nerueam desinat, quæ p
ceruicem declinans neruorum quibusdam prop
ginibus, qui à ceruicis primo & secundo pari
quarto, & quinto, sexto vel à primo, secund
quinto,sexto & septimo copulatis, veluti reticulu
quoddam efformat, quod per totam ceruicẽ in vn
quoq; latere anteriori descendit, & in ista complic
tione noua alia corpora oliuaria aliquando conci
scere,numero tamen incerto,quæ nullâ aliâ substa
tiâ,quàm nerueâ & quasi in callũ concrescente, co
stent. Quam copulam sexti paris plexum appellat
quo plexu plures nerui ad cordis basin ferri asserit;
ab hoc eodem sæpe sæpius, neruum, qui ad septu
transuersum fertur in vtroque latere ortum ducer
quanquam incrementum maius à quinto & quar
pari neruorum ceruicis accipiat. Ab hoc etiam plex
prodire neruum, qui per thoracem descẽdens iux
costarum radices ad mesenterij originem fertur. H
ctenus Fallopius. Quod autem ad viscera ab hoc s
xto pari nerui mittantur, non autem à medulla, q
in vertebris est, causa est, quia cum motum volunt
riu

f Vide Gal. 16.vs.part.4. & 5. Verum etiam ad septum transuersum neruos à sexto hoc pari ad sensum & motum deferri, cum quibus nerui à medulla spinæ inter quintam & sextã ceruicis vertebrã exorientes misceantur, censuit Archang. septum duntaxat à ceruicis vertebris neruos mutuatur. Vesal.

g Et Gal. de diss. neruor. 10.16.vs. partium 5.

in [h] non habeant, neruis durioribus, qui à spinali ullâ proprie dictâ prodeunt, non eguêre, sed ne us expertia forent, solum sensificis, qui mollio-unt, & à cerebri medulla, dum adhuc in cranio prodeunt; præsertim cum viscerum [h] substantia in mollis sit, opus habuere. At cum hi longo iti-e [i] ducendi essent, ne læderētur, membranis for-ts obuelari debuêre; quare & corporibus pro-quis connexi feruntur.

h 9. vsu partium 11.

i 16. vs. partium 5.

eptima [k] coniugatio [*tab.14.fig.1.h.fig.2.H.*] lin-un mouet, & est omnium in cranio prodeuntium u issima, cum ex duriore principio ortum ducat, in oremo occipitio, vbi cerebri [l] medulla cranio ela-sa est [*tab.14.fig.1.& 2.E.*] & spinalis medullæ pro-r dictæ initium est, vnde aliquot inuicem distan-bs radicibus enascitur; quibus simul coeuntibus e obliquum & proprium foramen [*tab.14.fig.10.c.*] i ccipitio caluariam egreditur, & cum sexto pari critatis [m] causa membranis fortibus iungitur, o vero [n] commiscetur, & ipsi portionem sui com-nicat [*tab.14.fig. 2.i.*] quæ aliquando vnicâ, ali-ido geminâ fibrâ constat, ipsum vero septimum uum corpus seruat, ac filo rotundo ac integre l nguam deorsum fertur, & vbi ad linguę radicem e enit maiore [o] sui parte [*tab.14.fig.2.Z.*] in mul-sibras [p] soluta omnibus linguæ musculis furcu-d motum impertit: minori vero portione, ad a-c ot hyoidis & laryngis [m] musculos, etiam ad mo-

k De hac egit Galenus de dissect. neruor. 8 9. vs. part. 11. & 12. septimam vocans, quemadmodum & cæteri Anatomici; at Archangelus octauam facit, quia organa olfactus pro secunda coniugatione recensuit.

l Vbi cerebrũ desinit 9. vsu part. 12 à dorsali medulla vbi modò caluariam est egressura, Vesal. versus occiput magis

 tum

em habet, sed à cerebro, non à cerebello, vt Galenus voluit, Columb. à poste-o parte medullæ, vbi auitas calamo scriptorio assimilis insculpta est, Archang. , tres primas coniugationes ab altiore medullæ parte natas, spiritum anima-quarto ventriculo haurire, reliquas quinque ab inferiore, & spiritum ani-m à calamo scriptorio accipere: Laurent. fere ab occipitis & spinali medullâ, s subiungit) duo paria recentiores addunt, (sed non describit.) m *Ga-9 vsu partium 11.* n *Sic & Fallopius in obseruat.* o *Maximâ sui par-linguæ musculos distribuitur, dissect. neruorum 8.* p *9. vsu partium 13.*

tum ramulos mittit; sic & surculos aliquot [*t.14.* *2.l.*] ad musculos, qui ab appendice styloide prin pium ducunt, tribuit fibræ etiam maioris rami, c quinti nerui fibris commisceri videntur.

Octaua q coiugatio [*t.14.f.1. & 2.d.tab.13.fig.20.*] (quam alij quinto pari adscribũt) supra auditori neruum ex cerebri medulla prodit, auditorio ner multò gracilior & durior, inter secundam & terti coniugationem; quæ sub cerebri basi sursum & a terius, versus latera fertur, & crassâ meninge inter cundam & tertiam coiugationem perforatâ, per f ramen r secundæ coiugationis oculi orbitam ingr ditur, & pene tota in oculi musculum, qui eum exteriorem angulum trahit, absumitur: Cæteri men volunt in musculum temporalem, & eum, c in ore latitat, distribui, quod manifeste demonstr nequit. Hæc sane coniugatio ratione exortus sui te quintam & sequentes recensenda erat, sed n tuentes, ne in immutando Anatomicorum nun ro, confusionem pareremus, vltimo loco enume re maluimus. s

q Quartum par neruorum à media peni tus basi cerebri & quasi ab incipiente origine spinalis medullæ, Fallop. obseru. hanc radicem cum sua coniuge liceret peculiaris coniugij loco recensere, ne vero Anatomicorum, ordinem qui eas radices prorsus ignorarũt, ertu rbem, ipsos quinto pari adscribam, & minorem quinti pais radicem vocabo, Vesal. o- uum par neruorum cerebri, Columb. faciei musculorum altera & posterior co- gatio à veteribus non obseruata, seu quinti paris neruus minor, Plat. r *Si Fallop. per foramen proprium in sphenoide locatum in temporalem, & in ore l- tantem fertur, Vesal. Columb. Plat.* s *Columb. nonum par, quod inuenerit, dit, neruorum exilium, à binis cerebri processibus, qui nates dicuntur penes t oriuntur, tenues satis & exiles, faciem versus accedunt, & apud tertium & se- dum par transeunt, & in tertium palpebræ musculum inseruntur; ramu us ta ad oculi musculum etiam defertur. Hæc ille.*

De Neruis à spinali medulla proprie dicta, profluentibus.

CAPVT XXIV.

De his consule Galenum de dissect. Neruorum à cap.11. finem libelli, secundum textum Latinum; in codic

em

enim Græcis impreßis capita septem posteriora desiderantur. 13. vs. part. à cap. 4. ad octauum; item 16. vs. part. 6. & 7. de plac. 8.

IXPLICATIS Neruorum coniugationibus, quæ cerebri productiones, & cerebri nerui dicuntur, amen ab ipsius cerebri medullâ oblongatâ, quæ nuc intra caluam conclusa continetur, prodeant: nc de Neruis, quæ ab eadem medulla, quatenus nuc in vertebris spinæ cõtinetur, ortum ducunt, dcirco spinalis medullæ (dorsalẽ medullam Galers [a] vocare solet) nerui nominantur, sermo erit. hac enim medulla omnibus [b] partibus, quæ sub ie sunt, præterquam visceribus vocisque instruentis, nerui suggeruntur; partim, quòd horũ nonlla cum cerebro coniuncta esse oporteret, vt cor hepar; siquidem omnia principia facultatum anil regentium, coniuncta esse oportuit: partim, òd prope cerebrum sint sita, soloque sensu ingeant.

Neruorum spinalis medullæ [c] coniugationes trinta [d] & distinctis paribus & sedibus prodeuntes umerantur, & quidem ex medulla, vel dum in cercis, vel thoracis, vel lumborum, vel ossis sacri verbris continetur, & per foramina vertebrarum exdunt, idque vel duplici exortu per duo foramina arte anteriore & posteriore, vt in duabus primis eruicis & quinq; ossis sacri coniugijs videre est; vel mplici exortu per vnum foramen in vtroq; vertebrarum latere, quod cum reliquis omnibus fit.

Ceruicis [e] coniugationes alij septem [f] alij octo [g] ecensent in totum caput exterius, eiusque musculos dispersas. Prima & secunda [h] coniugatio, non aliorum neruorum modo exoriuntur, ita vt per vertebrarum latera egrediantur, & vnus à dextra, alter à sinistra parte prodeat: sed alter ab anteriore, alter à poste-

a *De dissect. neruor. de ossib. & alibi.*

b *16. vs. partium 3.*

c *De his Galen. de dissect. neruor. ab 11. ad 15.*

d *7. plac. 8. at 12. vs. part. 15. in neruos octo & quinquaginta dorsalis medulla diuisa.*

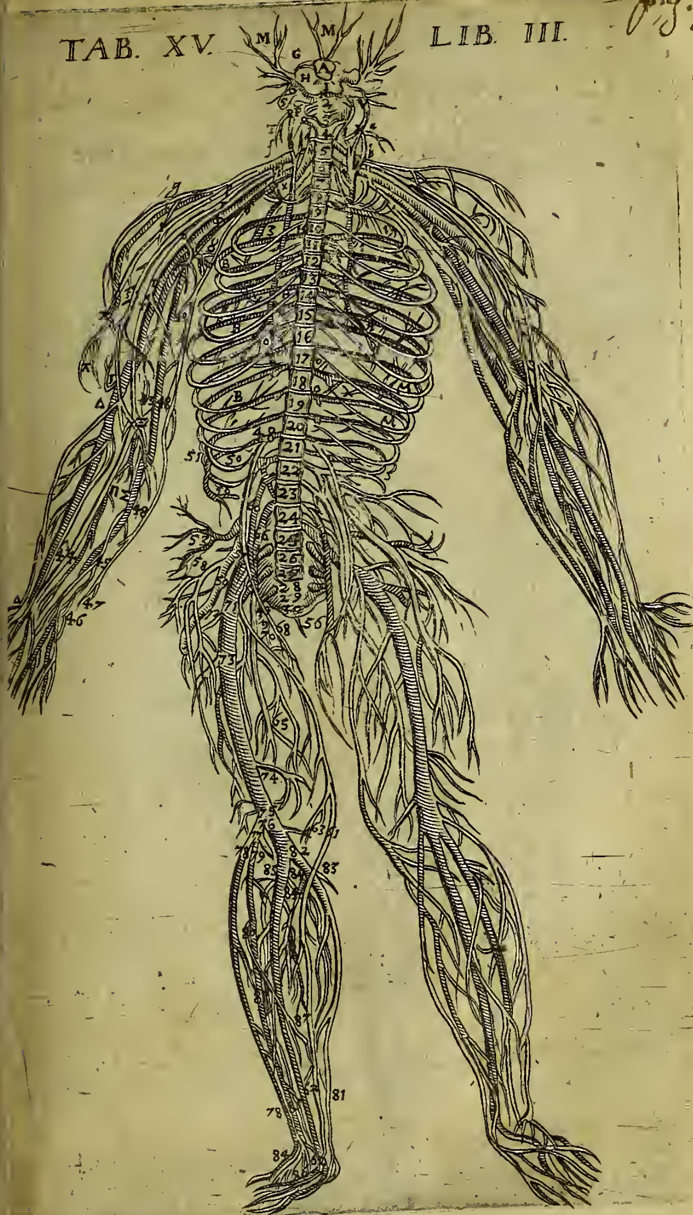
e *De his 6. vs. part. 6 & de diss. neruor. 11.*

f *Septem paria Gal. Vesal. Plat. Lauren. quinque tantum Columb.*

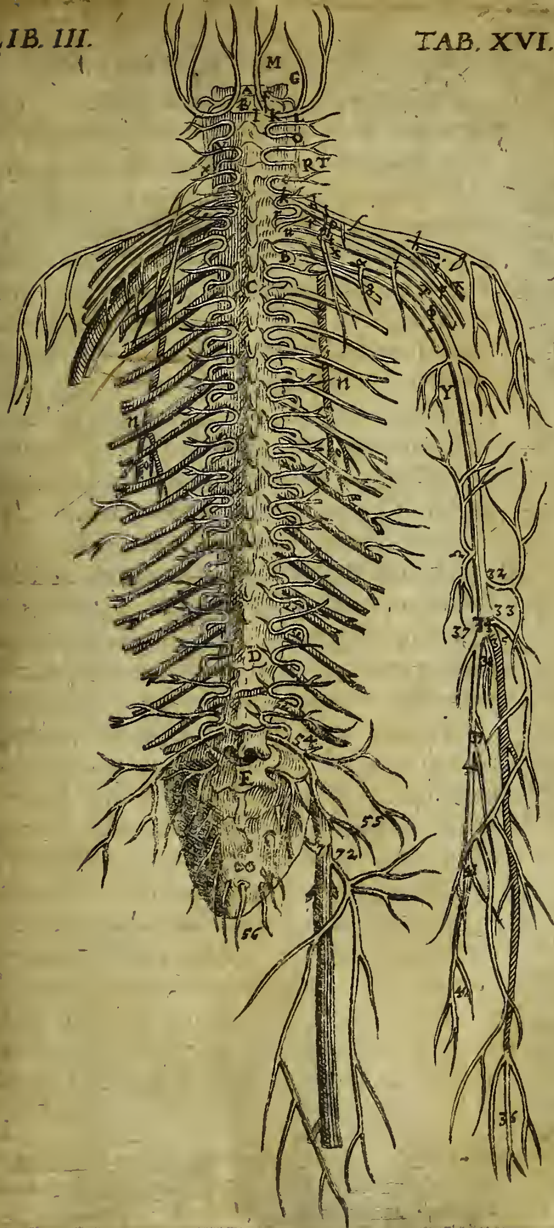
g *13. vs. p. 5. octo paria recenset, & Archangel.*

h *Gal. de diss. neru. 11 & 13. vs. part. 4. & 5. Vesal. Plat. & Laurent. at Col. de secundo pari hoc refert.*

TABVLA XV. & XVI. *Cum ijsdem vtatur characterib. coniunguntur.* TAB. 15. *spinæ vertebras & inde prodeuntes neruos anteriore facie exhibet.*


TAB. XV.
LIB. III.
Pg: 99

TABVLA XVI. *Spinæ vertebras & inde prodeuntes Neruos posteriore facie proponit.*


M
G
R T
C
D
E
Y
32
33
34
37
54
55
56
72
36

posteriore parte per foramina procidit, quod pr
ter diuersam primæ & secundæ vertebrę articulati
nem fit, quæ propter motus securitatem talis est.

Prima coniugatio [i] inter occipitium & prim
vertebram exit, quod vt facilius fiat, in occipitis o
primaq; vertebra cauitas quædam parua (licet in
nibus, in quibus grandior est vertebra, tantũ in ip
vertebra sinus sit exsculptus) existit, & priusqua
exeat supra spinalem medullam reflectitur: mox
duos [k] ramos paruos diuiditur: alterum anteriore
graciliorem [tab.15.H.] qui musculis [l] collo in
dentibus & œsophago substratis ceruicem flectent
bus inseritur: alterum posteriorem [tab.16.F.] surc
lo gemino, altero gracili qui in capitis musculos pa
uos in occipitio sitos disseminantur; & quidem d
xter ramus in dextri lateris musculos, sinister in sin
stri absumitur; quod etiam de reliquis sequentib
neruis intelligere oportet: alter [tab.16.G.] in prin
cipium musculi scapulam sursum trahẽtis, abit: na
cum parui sint extra musculos non procurrunt.

Secunda [m] binis principijs prodit: anteriore [n] r
tione [tab.15.N.] admodum gracili, inter primam
secundam vertebram ad latera dentis elabitur, qui
musculos collo insidentes, quemadmodum & prin
coniugationis ramus, cum quo implicatur, distr
buitur, & in cutim fere totam faciei absumitur: Po
steriore vero & maiore [tab.16.I.] per latus posteri
ris processus secũdæ vertebræ educto, statim in du
ramos impares scinditur, quorum crassior [t.16.K
per transuersum versus spinæ medium tendit, vb
musculi ceruicem occupantes congrediuntur,
tertiæ coniugationis [tab.15.S.] surculo [tab.16.L.] a
aug

i De hac Gal. de sect. neru. 11 quæ coniugatio parua est in ijs animalibus, in quibus prima vertebra parua sunt, velut in homine; magnæ vero in quibus magnæ velut in serratos dentes habentibus & cornigeris, & in simijs, quæ homini in pluribus particulis, tum in collo simillimæ sunt; hæc coniugatio tantum in musculos, qui circa capitis dearticulationem sunt, distribuuntur.

k Vesalius (qui anteriorem non semper perspici dicit) Plat. & Laurent. at Columb. anterioris non meminit. l *Dorsum mouentium primum par Vesal. & Plat. s ceruicem flectentium primus seu longus Bauhino.* m *De dissect. neru. 12.* n *quincum musculum laryngi & œsophago communem, Columb.*

tur, & ex posterioribus sursum ° capitis anterio- ndit, inq; vniuersam capitis cutim ad verticis summum, imo & ad aures, propagines [*tab.15.&* M.] dispergit: minor vero ramus [*t.16.super B.*] incipia musculorum tertij & sexti paris capitis buitur.

ertia P [*tab.15.charact.3.*] ex communi foramine, l q secundam & tertiam vertebram intercedit, pit, & in duos ramos secatur, quorum anterior 15.P.] in quatuor surculos diuiditur, horumque us [*tab. 15. Q.*] ceruicem r flectentium par pri- accedit: alter [*tab.15. & 16. R. connascitur cum Y.*] sum fertur, & cum surculo quarti paris q com- us in musculos œsophago subtractos distribui- tertius [*tab.15.S.tab.16.K.ad L.*] sursum fertur, & secundi paris ramo q congreditur, & in verticis n absumitur: quartus [*tab.15.& 16.T.*] in muscu- eruicem in latera agentes, & eum, qui scapulam lit; & in illum quadrangularem à carnea mem- a profectum, qui labrum oblique deorsum tra- ispergitur. Posterior [*tab.15.& 16.O.*] in muscu- piti & collo cõmunes ipsum erigentes seu s sa- & semispinalem t dissemimatur.

uarta u [*t.14.char.4.*] ex cõmuni foramine ter- quartæ vertebræ elabitur, & in duos x ramos ur, in anteriorem & maiorem [*tab. 15. & 16. X.*] n tres soboles diuiduntur; quarum prima [*tab.* |cum tertio paris ramo [*tab.15.R.*] mista, ad mu- sculos, q

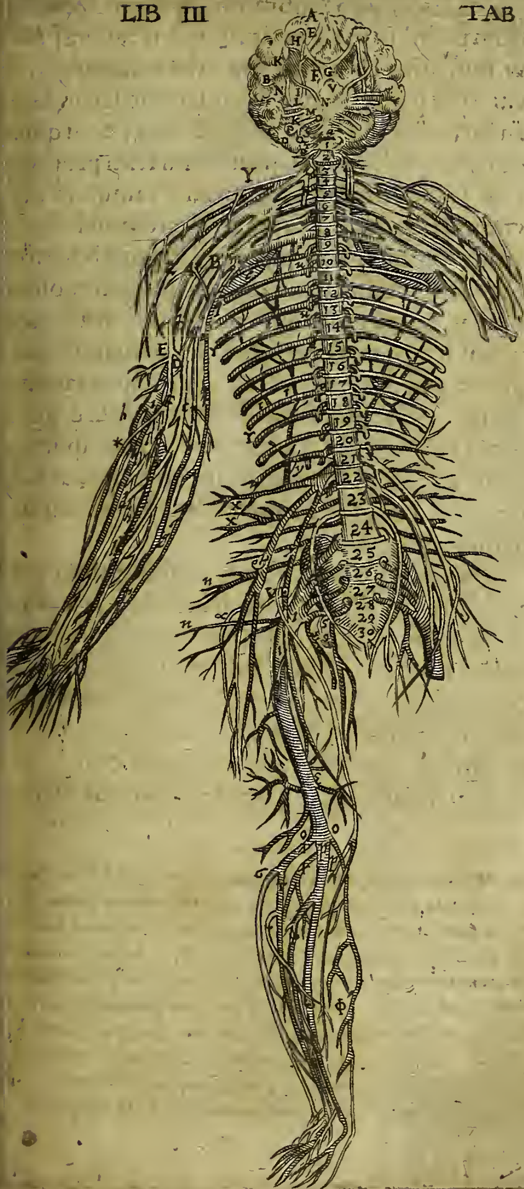
o Quemadmodum à cerebro multis partibus, quæ sunt sub facie nerui pars distributa est, propter vsus memoratos: sic ad caput ex spinali medulla colli neruos sursum ducere non piguit, magnus, in quibus temporalis vsus maximus est, & aurium substantia magna est, facileq; ac multum mouetur; omnino enim exiguos ijs animalib quibus horum nihil inest, vt homini & simia. 16. vs. part. 6.

p De hac Galenus de diss. neruor. 13.

q 13. vs partium 5.

r sum mouentium primum par Vesal. & Plat. ceruicis primum par Columb. uhino. s Dorsum mouentium 7. Vesalio, tertius Col & Bauhino: tertius rum Syluio. t Dorsum mouentium octauus, Vesal quartus, Columb. & no; ad musculos maxillarum & caput retroflectentium tertium par facit ngelus. u De hac & conseqq. de diss. neruor. 14. & 15. Tertia & quarta atio neruos suppeditat musculis colli & capiti communibus musculis gena· partibus, quæ sunt post aures 13. vs. part. 5. x In multos surculos, quorum ascendunt descenduntq;, alij parte posteriore reflectuntur, Columb.

TABVLA XVII. *Cerebrum cum cerebello totaque spinali medullâ & neruis totius corporis proponit.*


A
B
H
K
F
G
V
N
Y
E
X
Φ
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

sculos œsophago [y] substratos, qui ceruicem flect-
tium primum par constituunt, abit: altera [tab.15.]
in musculos ceruicem [a] in latera flectentes, se-
cundum par & scapulæ [b] musculum secundũ seu
cullarem: tertia [tab.15.b.] gracilior, cum quinti
ris ramo [tab.15.c.] & quinti cum sexti propagine [t.
15.m.] vnita iuxta mediastinum (ramulum vtrin
vnum tribuens) & supra pericardium descendit
ex his [c] tribus principijs diaphragmatis neruus [t.
15.& 16.n.] constituatur, qui in ipsius neruosum t
dinem, quem caput alij vocant, inseritur: nonn
quam hæc quarti paris soboles deficit, & tunc à
ptimo pari surculus accedit; præcipua tamen pa à
quinto pari proficiscitur. Posterior vero & minor
mus [tab.15.& 16.V.] ad tertiæ vertebræ spinam, m
sculis ceruicis, ei vertebræ incumbentibus surcu s
largitur, indeque in membraneum buccarum m
sculum absumitur.

Quinta [d] [tab. 15. charact. 5.] sub quinta verte
excidens [e] in duos ramos scinditur, anteriorem
posteriorem. Anterioris [tab.15.& 16.d.] primus s
culus [tab.15.à D.ad charact.6.] musculos ceruicem
ctentes petit: alter [tab.15.e.] cum quarti & sexti [f]
ris propaginibus [tab.15.ex b.e.m.] neruum diaph
gmaticum constituit: tertius [tab.15.& 16.f.] ad m
sculum deltoidem, qui brachij secundus est, fertu

q

y Primũ par dorsi, Vesal. & Platero: primum par ceruicis, Columb.& Bauhino.

a Secundum dorsi, Vesal. 2.ceruicis, Columb.& Bauhino 8. Thorac. Fallop.

b 2.scapulæ Vesal. Plat. & Fallop.1. Columbo: trapezius, Syluio.

c A quarta cum quinta & sexta mixta, Galeno, 13.vs.part.5. & 9.vide diss. neruor.15. duntaxat à ceruicis vertebris, Vesal. à ramo quarti & quinti paris, & in quibusdam etiam à subsequentibus constituitur, in nonnullis à quarto pari: sed hoc rarius; sæ vero à quinto: at carneæ portioni ipsius ab infinitis thoracis neruis, & pri lumborum tribuit. Columb. non solum à ceruicis paribus sed etiam à sexto ce pari deferri voluit Archang. cum tamen Galenus de dissect. neruor. 10. admira ne dignum dixerit, cum ne minimam omnino portionem ex hac sexta coniugat. suscipiant: à quarto, quinto, sexto & septimo pari nerui quatuor ad diaphrag feruntur. Laurent. à ceruicis omnibus tribus paribus, præcipua parte à qu to pari profecto, Plat. d *Easdem partes, quas quarta motu & sensu illust Archangel.* e *Minore ramo in posticos ceruicis musculos, maiore in diaph gma, brachium & scapulæ musculos deriuatur, Laurent.* f *13.vsu part.5.*

amuli [t.16.TT.] musculis scapulam attollenti- cucullari & leuatori [h] porriguntur. Ab eodem neruus [tab.15.& 16.g.] emergit, qui multis sur- cuti deltoidem integenti implicatur, alius vero ofundo latitans ad scapulæ [i] ceruicem in duos s scinditur, quorum anterior [tab.15.& 16.h.] & ior deltoidi, vbi à clauicula originem ducit, so- tribuit; nonnunquam & cuti, aliquando ve- humerariam comitando: Posterior vero cras- tab.15.& 16.i.] primum surculum in secundum usculorũ [k] ossis hyoidis siue coracohyoideos; venâ & arteriâ comitatus musculo super scapu- periori, [l] tum in deltoidem qua à scapulæ spi- ascitur, & tandem surculos [tab.15. & 16.π.] ad brachij sede externâ mittit. At posterior [tab. ad spinarum apices refluxus eodem modo, quo rior quarti paris ramus distribuitur.

xta [m] [tab.15. charact. 6.] sub quinta vertebra xcidit in ramum [n] anteriorem & posteriorem litur. Anterior [tab.15. l.] postquam propagi- [tab.15.m.] quintæ coniugationis [o] ramo ad dia- gmaticum constituendum iunxit cum septima horacis prima coniugatione vnitur, [tab.15. &] rursusque varie diuiditur, & cum sequentibus. os ad brachium mittendos efformat: at pecu- m surculum [tab.16.p.] ad scapulæ [o] cauum in ulos eam attollentes mittit. Posterior vero ra- [tab.16. k.] in musculos caput & ceruicem mo- es, eadem serie cum cæteris dispergitur: item in ta musculorũ [q] respirationi inseruientium, qui uice thoracem adeunt, qui etiam à septima con- tione & prima thoracis neruos accipiunt.

eptima [tab.15.char.7.] sub sexta ceruicis vertebra it, & [r] cum sexta ceruicis & thoracis prima [tab. 15.s.]

g Scapulæ 2. Vesal. Fallop. Plat. Bauhin. 1. Columb.

h Scapulæ 3. Vesal. Col. Fall Plat. 4. Bauhino.

i Quomodo & vnde nerui ad hunc musculum ferantur, vide 16. vs. part. 7.

k Quartum par, Vesal. Columb. Fallop. Arantio: 2. par Syluio & Bauhino, digastrici, Galeno.

l Quartus brachij Vesal. Columb. Fall 6. Bauh.

m Primum par neruorum manus, Col. cæteris sextũ par.

n Alter in brachium, alter in diaphragma, Lauren.

o 13. vsu partium 5.

p Cum septima & octaua Vesal. qui octauã etiam primam thoracis vocauit.

q ... vs. part. 7. r Magna fit cum vtraq; propinqua commistio. 13. vs. part. 5.

[s] Cur non ex cerebro, sed ceruicis coniugationibus, & cur non ex tribus prinlis, sed quartâ portione araneis simili, ex quinta vero memorabilē, ex sexta aliā hac minorem, at maiorem primâ, diaphragmati neruos tribuerit, sic 13. vs. part. 9.

[t] De hac re vide 16. vsu part. 6.

[u] Octauum addit Galenus 13. vs part. 5. & Archang. inter septimā & octauam vertebram, cuius distributio potissimum in cubitum & vlnā fiat, nec vltra pergat.

15. s.] securitatis gratia coniungitur, cuius præc pars [r] in brachium fertur: à quinto enim, sexto & ptimo ceruicis, & primo ac secundo thoracis co gijs, brachij nerui producuntur: Interdũ ab hac c iugatione, & ad diaphragmaticũ neruum cõstitu dũ ramulus procedit. Quare cum à ceruicis [s] med non pauci nerui ad diaphragmaticum constitu dum concurrunt, mirum non est in Apoplexia phragmatis motum aliquantisper seruari; nam l propter ventriculorum cerebri obstructionem vulgo censetur, spiritus animalis ad diaphragma ferri nequeat, attamen cum spinalis medullæ caui etiam spiritus animales nonnihil contineat, qui neruos hosce ad diaphragma perferri possunt, paruum quendam motum tribuere, vnde respira licet admodum parua, sensumq; effugiens, remar à qua vita tantisper seruatur, quàm diu spiritus a malis in cauitate medullæ spinalis fuerit: & si obst ctio ventriculorum tollatur, Apoplecticus ad se dit; sin minus, diem suum claudit. At posterior mus [*tab. 16. r.*] minor, qui semper adest, ad muscu & ceruici instratos, & musculo [t] buccarum quad to soboles largitur, in quem & à quinto pari cereb & à septem ceruicis, primo solùm excepto, sec dum fibrarum ductum exporrecti & etiam ad cut surculi mittuntur; non mirum ergo, si spasmus cy cus grauis sit, cum hic musculus in hoc spasmo p mò conuellatur. [u]

DE NERVIS THORACIS.
CAPVT XXV.

De his Galenus de diss. neruor. 16. 13. vs. part. 5. & 6. 16. vs partium 7. pauca.

NERVI per Thoracem disseminati, non seci quàm per collum duplices sunt: alij enim à c rebr

ro, ſeu rectius, ipſius medullâ in cranio conten-
alij ab ipſius medulla dorſi vertebras tranſeunte
ginem ducunt. A cerebri quidem medulla ſexta
ebri coniugatio per ipſum fertur, de qua libro ſe-
ndo verba fecimus. A medulla vero ſpinali, quate-
dorſi vertebris cõtinetur, coniugationes [a] duo-
im, alijs tantum vndecim profluunt: quæ omnes
t egreſſum in duos ramos diuiduntur, alterum
iorem, alterum minorem, quorum alter antror-
n, alter verſus poſteriora reflexus, fertur.

Prima [b] coniugatio [*tab.15.char.8.*] inter ſeptimam
uicis & primam thoracis vertebram ab vtroq; la-
e egreſſa in duos ramos ſcinditur: horum ante-
r maior, vbi à ſeptima coniugatione, interdum
am à ſecunda Thoracis, portionem [*t.15.& 16.x.*]
cepit, viciniſq; coniugationibus varie commixtus
, & alam accedit; ex poſteriore regione propagi-
s, [*tab.16.αα.*] in cauam ſcapulæ regionem diſtri-
it, & in brachium fertur, de cuius diſtributione in
achium hiſtoriâ ſermo erit. Præter hanc ad bra-
ium propaginem, aliam habet [*tab.15.y.*] quæ an-
rſum ſecundum primam coſtam ad pectoris oſſis
mmum delata, ſurculos primo thoracis muſculo
bclauio dicto, vbi largita eſt, in muſculos, qui à
ctoris oſſis ſummo originem ducunt, vt ſunt ma-
oides ſeu capitis ſeptimus, ſternohyoidei [d] & œſo-
agei [e] abſumitur. Poſterior vero ramus [*tab.16.u.*]
i gracilior eſt, ſub muſculis, qui vertebris adnati
nt, reflectitur, & in tranſitu muſculo ceruicis ſe-
ndo, & ijs, qui ceruicis & capitis motibus in poſte-

a Thoracis nerui vndecim ſunt, non 12. vt Veſalio placuit; nam licet vertebræ 12. ſint, tamen foramina 11. tantum habent & totidem ſunt coſtarum interualla, Columb. duodecim paria ex medulla dorſali colliguntur, & nona ſpinæ dorſi prima eſt, Archang. Thoracis 12. paria prima & 2. anteriore ramo in brachium, poſteriore in thoracis muſculos fertur: reliqua decẽ; anteriore parte ad ſingula coſtarum ſpa-
a; poſteriore ad muſculos thoracis, & ſpinatos in vertebris latitantes ſubiectos, c Laurentius. b *Primum thoracis par ſeu dorſalis medullæ octauum par, eſalio.* c *Anteriore ramo in brachium, poſteriore in thoracis muſculos fer-r, Laurent.* d *Primum par hyoidis Veſal. Col. Fall. Arant. 4. per Sylu. 3. par, aubino.* e *Tertium par commune laryngis, Veſal. Fallop. Bauhino, 5. Muſcul. olumb.* f *Et Col. at Veſal. 2 par dorſi.*

riora præſunt, ſoboles impertit : vbi vero ſepti
vertebræ ſpinam attigit, ab ea diſcedens, tranſu
g Scapulæ 2. Veſal. Fallop. Bauhino 1. Columb. ſim ad humiliorem ſedem muſculi cucullaris g
rhomboidis h & ſerratum paſticũ ſuperiorem i
culos offert.

h Scapulæ 4. Veſal. Col. Fall. at Bauhino 3. Secunda coniugatio [*tab.16.charact.9.*] inter p
mam & ſecundam thoracis vertebrã egreſſio, que
admodum & præcedens, ramum [*tab.16.β.*] in po
i Thoracis 3. Veſal. Col. Fallop. 4. Bauhino. riora & mittit, & diſtribuit : dein portione non
nima cum præcedentis ramo iungitur [*tab.16.δ.*]
in brachium fertur; reliquum ſecundum coſtæ p
mæ ductum ad pectus abit, & intercoſtalem neruu
cõſtituit, à quo ſoboles in muſculos thoraci incu
bentes diſtribuuntur.

Tertia vero, & reliquæ nouem coniugationes
15.char.10. vſq; ad 20.] thoracis, eodem modo diſt
buuntur; vbi enim è vertebrarum lateribus prod
re, in ramos duos ſcinduntur. Anteriores rami, q
intercoſtales dicuntur [*tab.15.nn.*] ipſi coſtali neru
qui ſexti paris cerebri ramus dicitur, & ſub pleu
k De hoc Galen. de diſſ. neru. 10. ad coſtarum radices fertur, ſurculum k in tranſi
offerunt, totoque ipſius inceſſu illum ramulo ada
gent; nam rami ipſi rectà ſecundùm coſtarum d
l De diſſect. neruor. 16. ctum, per coſtarum l interualla ramo venæ ſine pa
m Thoracis ſecundus, Veſal. Col. Fall. Bauhino. & arteriæ magnæ ramo comite proprio ſinu, qui c
ſtæ cuilibet interiore & inferiore ſede, ad horu
trium vaſorum tranſitum inſculptus eſt, in anteri
ra ſub pleura prope muſculos intercoſtales feruntu
n Scapulæ primus, Veſal. Fallop. Bauhino ſecundus, Columbo. ita quidem, vt intercoſtales verarum coſtarum ad
pectoris pertingant; ſpuriarum vero etiam in a
dominis anteriora ſupra peritonæum ferantur. A
his varij rami [*tab.15.θθθ. & charact. lateris ſiniſtri*] i
muſculos intercoſtales tam internos, quàm exte
o Brachij primus Anatomicis. nos & thoraci incumbentes [*tab.15.θθ. 11. κκ.*] vt ſe
ratum maiorem m & minorem, n pectoralem, o l
tiſſimu

um p [*tab.15.μμ.*] & in abdominis muſculum uum deſcendentem, ipſorum muſculorum fi- mitantes diſſeminantur, thoraciſq; cuti ſpar- urculi offeruntur; & cùm non ſolum hi, ſed & ii muſculorū capitibus rectà inſeri debuerint, biliter ad venas, arterias & ligamenta illius loci tuntur. Sic ab intercoſtalibus inferioribus, ab- nis muſculis ſurculi [*tab.15.λλ.*] communican- Tandem ab intercoſtali quartum fere interual- erreptante propagines [*tab.15.ν.*] in muſculum ralem diſſeminantur: à quibus ſurculi papillas marum petunt, qui ipſis ſenſum exactum tri- t. Poſteriores rami, ſeu minores, retrorſum ad brarum ſpinas flectuntur, inter muſculos ver- s adnatos, qui dorſi & thoracis motibus præ- latitant, in quos toti non abſumuntur; nam pinarum apices attigere, inter muſculorum v- que lateris congreſſum excidunt, & in muſcu- ui ab hiſce apicibus oriuntur, vt ſunt ſplenic. q boides, r cucullaris, ſ latiſſimus t ſerratus po- inferior u diſtribuuntur, aliquot in dorſi cu- liſtribuuntur. Verùm neruorum in cutim di- itio non omnibus eadem eſt; quare nec certo ne, nec certo numero recenſeri poſſunt; ſiqui- trunci nunc in plures, nunc in pauciores ramos utim diſſecentur.

p *Brachij 4. Veſ. Col. Fall. at Bauhino 3.*

q *Capitis muſculorum primum par Anatomicis.*

r *Scapulæ 4. Veſal. Col. Fall. at Bauhino 3.*

ſ *Scapulæ 2. Veſal. Col. Bauhino 1. Columbo.*

t *Brachij 4. Veſal. Col. Fall. 3. Bauhino.*

u *Thoracis 5. Veſal Fallop. Bauhino, 4. Columb.*

uæ denique x poſtremæ Thoracis coniugatio- urculos [*tab.15.ad latus charact.18.19.*] capiti lum- muſculi, ſeu femoris ſexti offeruntur.

x *A poſtremis thoracis neruis alij decidunt, quibus ſepti tranſuerſi pars carnea gaudet, Col.*

DE NERVIS LVMBORVM. CAPVT XXVI.

De his Galenus lib. de diſſ. neruor. 17.

A Medulla ſpinali in lumborum vertebris con- tenta, neruorū coniugationes quinq; a ortum duce-

a *Lumborum cōiugia quinq; ſunt, licet in quinq; lumbo-*

rum vertebris quatuor tantum foramina sint; quia inter extremam thoracis vertebrã & primam lumborum primum par incedit, quare inter lumborum potius quàm thoracis adnumerari debet, præsertim cũ ventri inferiori non thoraci deseruiat, Columb. Ex lumborum vertebris quinq; efferuntur, partim in externos & posteriores musculos, partim in internos ijs neruis implicati, qui è septima coniugatione ceruicis eodem deriuantur. Archangel.

ducere communis sententia est, quæ ipsis thora[s] coniugationibus maiores sunt, & ex foraminib[s] vertebrarum lumborum prosilientes in eo cum n[e]uis thoracis conueniunt, quòd quælibet coniuga[tio] in ramum anteriorem & posteriorem diuiditur, [&] quòd à posterioribus ramis [*tab.16.char.52.53.*] pr[o]pagines in musculos vertebris lumborum adnat[os] distribuuntur: ipsis vero commune,[b] quod in s[pi]nales musculos & abdomen & lumborum carn[em] disseminantur.

Prima coniugatio [c] [*tab.15.char.20.*] quemadm[o]dum & cæteræ coniugationes, sub peritonæo, vert[e]brarum foramen egressa, in ramos duos finditur, a[n]teriorem maiorem, à quo surculi in diaphragma[tis] carneas portiones mittuntur: alij vero ad caput m[u]sculi lumbalis, [d] alij ad musculos abdominis. Post[e]rior minor est & reflexus in musculos lumborũ ve[r]tebris incumbentes, quemadmodum & sequentiu[m] coniugationum absumitur, vt sunt musculi, sacr[o]lumbus, [e] musculus longissimus, [f] sacer: [g] vbi ve[ro] ab ipsis spinarum apicibus prodeunt, ad latera e[x]currunt, & in cutem & brachij musculum latiss[i]mum disseminantur.

Secunda coniugatio [*tab.15.char.21.*] sub sexto f[e]moris musculo, seu lumbali, cui ramulos imperti[t], fertur: mox assurgens ad ossis ilij summum, ipsiu[s] propago posterior, abdomen transiens, primis f[e]moris musculis seu narium auctoribus & tibiæ e[x]tender[ibus]

Lumborum coniugationes quinque, quarum posteriores rami in rachitas musculo[s], anteriores in abdominis, femoris internos musculos ac testes feruntur. Hæc Lau[]rent. b *Diss.neruor.17.* c *Per foramen commune quod est inter 12.thorac[is] & 1. lumborum vertebram, Columb.* d *Femoris 6 Vesal. Fallop. Bauhino, Columb.* e *Thoracis 4. Vesal. & Fallop.5. Columb. 6. Bauhino.* f *Dorsi p[ar] 6. Vesal.2. Columb. Bauhino. 2. par lumborum Syluio.* g *Dorsi 7. par Vesal. Columb. Bauhino 3. lumbor. Syluio.*

-nentium primo [h] ſeu membranoſo, ſenſum mo- -tu; tribuit. At ramus anterior ad muſculum fe- -cs [i] iliacum internum & tibiam flectentium pri- -ū & ad cutim femoris diſtribuitur. Ab hac quoq; -iugatione [l] exiguus & oblongus neruus [*tab.15. 49.*] prodit, qui cum vaſis ſpermaticis ſui lateris -ſtem mittitur; verum etiam à ſexti paris cerebri -o coſtali, ſurculi teſtibus offeruntur.

-ertia coniugatio [*tab.15.char.22.*] etiam ſub lum- -musculo prodit; cuius ramus anterior, prope -i os tranſit, in duas propagines diuiditur, qua- -r altera ad genu ipſiuſq; cutim abit; altera venam -pænam comitatur. At poſterior ramus reflecti- -r & in muſculos lumbis incumbētes & cutim diſ- -nnatur. Sic à tribus [m] priorum coniugationum -rs anterioribus ſoboles [*tab.15. ad latera charact. 22.*] ad coſtalem neruum accedunt, eique iun- -tur.

-uarta coniugatio [*tab.15. charact.23.*] quæ lum- -lim maxima eſt, ſub lumbali muſculo & pubis oſ- -lata, venam & arteriam in inguen comitatur, -opagines aliquas in ſcrotum & cutim penis di- -pegi [n] alij notant; verum ab oſſis ſacri [o] medullâ -o mitti notauimus. Aliàs vero [p] ad anteriores fe- -moris & tibiæ muſculos diſtribuit, à quibus ſurculi -c nulli etiam ad genu vſq; quandoq; deſcendunt.

-uinta [*tab.15.charact.24.*] aliarum inſtar biparti- -u & ramus anterior ac maior, foramen inter os co- -xendicis, pubis, atq; ilij tranſit, & propagines alias v- -rique muſculo femur circumagenti, aliàs ad femur -ducentium ſeptimum & octauum; aliàs ad penis [r] -muſculos (communiter ab oſſis ſacri medulla) diſtri- -buit: item rami [ſ] ad veſicæ & vteri collum, & à lum- -borum & ab oſſis ſacri medulla, at poſterior ramus -flexus in muſculos lumborū vertebris inſidentes & cu-

h *Tibiæ 6. Veſal. Col. & Fallop.*
i *Femoris 4. Veſal. Fallop. Bauhino 6. Columb.*
k *Tibiæ primus Anatomicus.*
l *Sic Veſal. Plat. Laur.*
m *Veſal. & Plat. à 10. thoracis, & 2. lumborum.*
n *Columbo.*
o *Sic Galen. diſſ. neruor. 17. & Archang.*
p *In ſeptem ramos eſt diuiſa Columb.*
q *Femoris muſculus 9. & 10 Veſal. Col. Fallop. Bauhino, vel obturator externus & internus.*
r *Col. Plat. at Fallop. ex Galeni ſententia à medulla oſſis ſacri.*
ſ *Col. ad veſicæ & nerui collū: alijs veſicæ à 6. pari cerebri & oſſis ſacri medulla.*

&cutim eius loci abſumitur. Deniq; à tribus i rioribus coniugationibus non pauci rami cru cedunt, quemadmodum eo loci dicturi ſumus. terea hæ coniugationes inter ſe connectuntur, ma cum ſecunda, ſecunda cum tertia, tertia cũ q ta, & quarta cum quinta [*tab.15.fig.1. oſtendit.*] eo penitus modo, & quidem ſicuti brachij nerui plicantur.

DE NERVIS OSSIS SACRI

CAPVT XXVII.

Hos attigit Galenus de diſſ.neruor.17.16. vſ.part.9.lib de oſsibus cap.11. & 12.

EX medulla, oſſis ſacri vertebris incluſa coniu tiones [a] ſex [b] prodeunt. Prima quidem [*ta charact.25.*] inter vltimam lumborum vertebra oſſis ſacri primam, eo modó, quòd lumborum c iugationes producuntur, egreditur, & in ramum teriorem & poſteriorem diuiditur. Anterior ra etſi maiore parte neruis, qui ad crus mittuntur, miſceatur, propaginem [*tab.15.charact.53.*] tamen cund

a Gal.lib. de oſſ 11 ſex: tria oſſis ſacri, tria coccygis. ſic enim ait: Nerui, qui à dorſali medulla per ſacri oſſis foramina prodeunt, iuxta ſuarum veluti vertebrarum compages, ſicuti per ſpinam totam proſiliunt tamen ab vtroq; latere, ſed intrinſecus, non extrinſecus: hique omnes tria co tuunt paria: quia tres ſunt ſacri oſſis partes: at cap. ſeq. tria coccygis ſubiungit telligens per ſacrum & coccygis os, quod recentiores oſſis ſacri nomine expreſ : Gal. de oſſib. 12. coccygis os ex tribus particulis conſtat, iuxta earundem comp s, nerui ex parte poſteriore prodeunt: homini priores ex ea parte oriuntur, qua co latum os attingit: inſequens quæ inde ortum habet, vbi prima huius oſſis pars n ſecunda committitur: duo alij inde egrediuntur, qua ſecunda pars cum tertia gitur. & libell. de diſſ.neruor.17. nerui à dorſali medulla in os coccygis termin tur: ſic vero Columb. de illis coniugationibus ſub coccyge, quas Galenus ſom uit, cum in homine non reperiantur, nil attinet dicere (Galenus aliud per os co gis intelligit, quàm Veſal. & Columb. vide ſupra lib 1. cap. 48.) ſic Veſalius ab minis coniuge ne vnus neruus exit. b Veſal. Plat. Laurent. ſex: at quinque chang. (qui ceruicis octo dixerat) quia in oſſis ſacri vertebris quinque tan foramina ſunt excauata, qui omnes in crus iter habent, at Columb. cum p neruis miſcet.

dùm oſſis ilium internã ſedem mittit, à qua ſur- abdominis muſculis & femoris ſeptimo ſeu ilia- nterno offeruntur. Poſterior ramus cæterarum iugationum modo fertur, & propago [*t.16.char.* 4.] in muſculos ab ilium oſſe productos, potiſſi- n in primum femur mouentium ſpargitur, vnde uli in cutim natium abſumuntur.

Quinq; [b] coniugationes ſubſequentes [*tab.15.cha- r. 26.ad 30.*] aliâ ratione producuntur, antequam n egrediantur, vtrinq; geminæ ſunt; & vtrinque uus vnus in anteriora, & vtrinque vnus in poſte- ra excidit. Anteriorum tres ſuperiores, quemad- dum & primæ coniugationis ad crus feruntur: o humiliores [c] propagines in [d] ani & veſicæ mu- los, forte & pudenda, in nonnullis [e] ad ceruicem ri, veſicæ & penem frequentibus ſurculis diſtri- bitur: alij deniq; ad perinæum & ſcrotum deferun- . At poſteriores rami [*tab.16. char.54.55.*] in mu- los, qui oſſis ilium & ſacri poſteriorem ſedem oc- pant, diſtribuuntur, in muſculum dorſum mo- ntium [f] longiſſimũ, & ſacrum [g] in initium mem- bneum muſculi latiſſimi [h] brachij, & thoracis ſe- xim ſacrolumbum [i] dictum, quatuor femur ex- tendentes & cutim natium. At medullæ ſpinalis finis [*tab.15.& 16.char.56.*] ex oſſe ſacro procedens vnam opaginem vtrinq; [k] diffundit: nonnunquam in

Vu 5 ſurcu-

c *Sexti & ſe- ptimi paris propagines Veſal.*

d *Gal. diſſ. neruorum 7. ſedis, penis & veſicæ muſcu- lis, ipſi etiam pudendo ex oſſis ſacri fo- raminibus neruorum ex- ortus à dorſa- li medulla implantan- tur. & 16.vſ.*

t.9. Muſculi qui ad anum, veſicam & teſticulum: ad hæc membrana, quæ illic t & veſica & matrix & peritonæum neruos accipiunt: idem & Archangel. e *Columb. addit, in nonnullis ad veſicæ muſculos; in collum vteri, ſphyncteres i, veſicæ & penem, Laurent. ad veſicæ & vteri fundum plerunque ramuli à ſe- paris cerebri ramo coſtali exporriguntur, Veſal.* f *6. par dorſi, Veſal. 2. Co- nb. & Bauhin. 2. par lumborum Sylu.* g *7. Dorſi Veſal. 3 Columb. & Bau- 3 par lumborum Syl.* h *4. Brachij Veſal. Col. Fallop. 3 Bauh.* i *4. Tho- is Veſal. Fallop. 5. Columb. 6. Bauhino.* k *In homine cum os ſacrum ex quinq; ntum oſſib. efformetur, à dorſali termino ſurculus vtrinq; vnus diffunditur, qui tiparis ſacri oſſis vices ſupplet. Veſal.*

ſurculos complures dextros & ſiniſtros diſtribuit qui per femoris muſculum quartũ & per cutim, q inter nates & ad anum vſq; procedit, diſſeminati etſi nerui ritu [1] diſtribui aliqui velint, & neruũ co iuge carentem vocant. Sic in homine ſe habet; at ſimijs & canibus tres ſunt coniugationes, quaru duæ tantũ inferiores, anterius & poſterius educu tur: reliquæ verò coniugationes ab oſſis coccygis l teribus, quemadmodum ex Thoracis & lumboru vertebris egrediuntur.

1 Iuxta tertia coccygis extremitatem quod reliquũ eſt ex dorſali medulla, ſimplex ac nulli aſſociatum proſilit, de oſſ.12. Galen. & alij de neruo quodam loquuntur, quem inconiugatum vocant, ſi verũ eſſet in externo ſpinalis medullæ reperiretur, hunc celebrem neruum hoc loci nunquam comperi, Columbus: & Veſal. ſibi non viſum aſſerit, Galenum, os ſacrum & coccygis hominis non deſcripſiſſe volunt Veſal. & Columbu ſed parcant Galeno, & videantur ea quæ de oſſibus his libro primo dicta ſunt.

Ex hac neruorum ſpinalis medullæ hiſtoria coll gere eſt, triginta eſſe neruorum coniugationes, ſ ptem medullæ ceruicalis, duodecim medullæ dorſa lis, quinque medullæ lumborum: ſex medullæ oſſ ſacri; quod ſcire Medico neceſſarium eſt, vt ſcia quibus ſpinæ partibus vnguenta & cataplaſmata ap plicanda ſint, cum vel occiput, vel facies, vel collun vel manus, vel thoracis partes, vel muſculi abdom nis, vel vterus, vel veſica, vel podex vel penis, vel cru ra, aut motu aut ſenſu, aut vtroq; priuantur.

CEREBRI ALTERA SECTIO.

CAPVT XXIIX.

a 10. vſu partium 10.

CORPVS noſtrum tantâ rerum varietate præditum eſt, vt non immerito Galenus [a] Naturæ ſolertiam tantam eſſe dixerit, vt, licet eam tanti viri tam diu inquiſiuerint, omnem tamen nec dum inuenerint; ſic nos quoque dicimus, mirum non eſſe, ſi priores Anatomici, viri ſane oculati primi, & nunquam ſatis laudati, non omnia prorſus cognouerint, nec non aliquid inueniendum alijs reliquerint: quin

imo

existimamus, hanc cognitionem eò nunquam
enturam, quin nō aliquid inueniendi locus po-
remaneat, dies enim, vt dici consueuit, diem
t. Hinc factum, quòd Constantinus Varolus ce-
sectionem nouam anno 1570. inuentam, post-
cum aliquot epistolis proposuerit. Qualis aūt illa
rtim ex ipsius epistolis, anno 1573. primū editis,
m ex sectionibus nostris, subijciemus, cùm sin-
annis & quidem nunc ab annis viginti quatuor
heatro nostro Anatomico hanc cum priore au-
rib. exhibere assueuerimus: quæ sane & Medul-
inalis & Neruorū omnium inde prodeuntium
m exortum, ventriculorumque structuram, ad
tiam & explicationem causarum affectuum ca-
adeò necessariam docebit, quæ pleraq; ex Hip-
atis & Galeni scriptis comprobari possunt. Dif-
ntia autem inter vtramq; administrationem est;
d in priori, remotis à superioribus partibus cra-
ssibus & meningibus, partes contentę exhiben-
: in hac vero, quæ laboriosissima & difficillima,
capitis vndique remouentur, & partes in cranio
tentæ vtraq; meninge obuolutæ vnà cum ocu-
ppensis, neruorū paribus & spinali medullâ pro-
untur; & cerebro inuerso ab ipsius basi sectio-
principium fit. Verum pro hac sectione caput
ns, minime flaccidum requiritur, aliàs frustrà se-
nem hanc tentaueris; quare caput humanum,
m primùm à trunco remotum fuerit, vel etiam
li caput recentissimum (cùm in huiusmodi non
ius, quàm humano, omnia recte conspici pos-
:) assumendum.

DE SPINALI MEDVLLA.

Primò à SPINALI MEDVLLA initium fieri de-
, quam ex infima cerebri basi ad magnum occi-
pitij

pitij foramen oriri voluerunt [*t.18.fig.1.D. ad E.*] H intra caluariam in sede propria meningibus vel firmatur; quare crassâ meninge remotâ, altera nuis aufferenda, quæ lucida est & robusta, media quâ medullæ anterior pars cerebro, & posterior rebello annectitur : verùm & spinalem medulla, ne retrò flectatur, detinet: quæ forte causa, cur A tomici verum ipsius exortum non agnouerint: enim hamulo apprehensâ, & leuiter forcipe à sub ctis partibus sectione remotâ, spinaliq; medullâ v sus anteriora reflexâ [*tab.18. fig.2.a.b.*] ipsius exor se offert, qui non in occipitio, vel vbi prius allig erat, sed sursum magis ascendens in anteriore ce bri parte existit. Conflatur autem ex quatuor vel radicibus, quarum duæ maiores [*tab.18.fig.2.b.c. tru cus reflexus: 4.1. truncus in sua sede.*] ex duabus cereb partibus sede eâ, in qua ventriculi ab anteriore c rebri prominentiâ ad medium reflectuntur [*tab.1 fig.2.f.g.*] circa quam neruus opticus [*tab.18.fig.2.e.*] extra ventriculum fertur. Dein ex duobus breuib truncis cerebelli [*t.18.fig.2.char.6.*] ex superiore ei parte vtrinq; enatis, qui cerebri maioribus process bus iunguntur [*t.18.fig.2.inter char.2.& 3.*] & ex qua tuor duo fiunt, [*tab.18.fig.1.E.*] qui postmodum spin lem medullam integram constituunt, à qua omn totius corporis nostri nerui [b] ortum ducunt, quem admodũ diligens inspectio sufficienter probat. Ve rum hoc necessarium & vtile fuit, siquidem omniu rerum principia firma esse debeant : quod vero ma gis vnum est, procul dubio firmius atq; solidius est quar

b Gal.8. vs. part.13.& alibi asserit, omnes neruos spinali medullæ attributos à cerebello nasci: ita vt secundum ipsum spinalis medulla à cerebello pendeat. Alij (vt Columb.) à cerebello nullum nasci neruum Galenum in crepantes, affirmant. At Varolus asserit, Galeni sententiam secundum quid ve ram esse, aliorum Galeno repugnantium simpliciter falsum esse: quia spinalis me dulla ex duabus radicibus cerebri, vnde duo neruorum paria prodeunt, & ex duo bus cerebelli, quæ prædictis iunguntur, & simul spinalem medullam constituunt & sic omnes nerui spinalis medullæ ex cerebello orientur.

e Neruorũ omnium principium vnum eſſe de-
t. Nam ſi arteriæ & venæ omnes ad vnum prin-
m, illæ ad cor, hæ ad hepar, reducuntur; pari pa-
e nerui ab vno principio prodire debuêre; cum
tria ſint corporis organa communia, per quæ
tas animalis, vitalis, naturalis, ope ſpirituum cũ
uine vitali & naturali deferuntur. Quod & Hip-
ates & Plato agnouiſſe videntur. Hippocrates
em, qui in principio libri de oſſium natura, ner-
m exortum ab occipitio eſſe ſcripſit. Plato vero
imæo, de omnibus neruis verba faciens, ſcripſit,
neruos extremæ capitis parti circũpoſuiſſe ner-
inæ dorſi ſimilitudine quadam circumplicaſſe.
ebuit autem ſpinalis medullæ origo ex media
ri parte eſſe [*t.18.fig.2.b.c. & char.4.hoc oſtendit.*]
per ipſam, tanquam per communem aquæ du-
in alios riuulos & ab ijs in vniuerſum cor-
piritus, qui in medio cerebri perficiuntur, deri-
i erant, debuit ſane illorum principium in ce-
centro & prope ſpirituum officinam, vt inde
de hauriant, collocari: quemadmodum arterias
rdis, venas ex iecoris fere medio prodire, Ana-
docet. Obijciunt, truncum hunc, quem ſpina-
medullam hîc vocamus, non eſſe ita nominan-
, niſi quando ſpinæ vertebras ingreſſus eſt; qua-
n recte dici, opticos neruos à ſpinalis medullæ
ipio oriri. Reſpondemus, capite de ſpinali me-
hac de re actũ eſſe; addimus tamen per inſtan-
, an non nerui viſorij, auditorij & reliquorum
um, nomina obtineant ab organis, ad quæ mit-
ur, antequam ipſa cõtangant, & quidem in cra-
dhuc exiſtẽtes? ita & hæc medulla, ſpinalis me-
nominari poteſt, antequam ſpinam ingredia-
ſiquidem intra caluariam à cerebro diuiſa, pro-
fibris prædita obſeruetur.

DE CE-

TABVLA XIIX. *Fig. 1. Cerebrum ossibus crassâ meninge nudatū & inuersum; à dextris, spi-lis medullæ & neruorum cerebri originem secundū co-munem opinionem: at à sinistris verum exortum, p-ponit. Fig. 2. Cerebrum inuersum, eiusque partes in l[i] distractas, spinalis medullæ ex cerebro & cerebel exortum, ventriculi amplitudinem & neruì optici ex medulla originem exhibet.*

B.III. TAB.XVIII.

FIG.I.

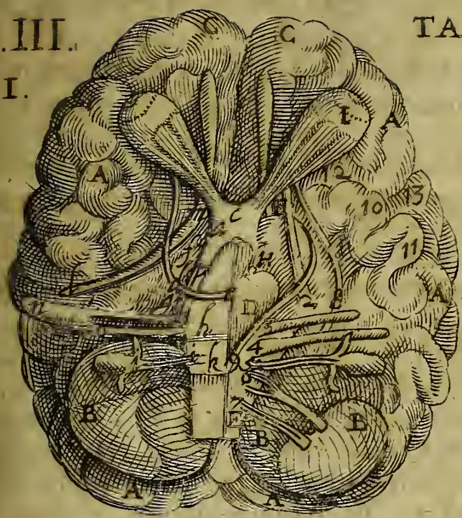
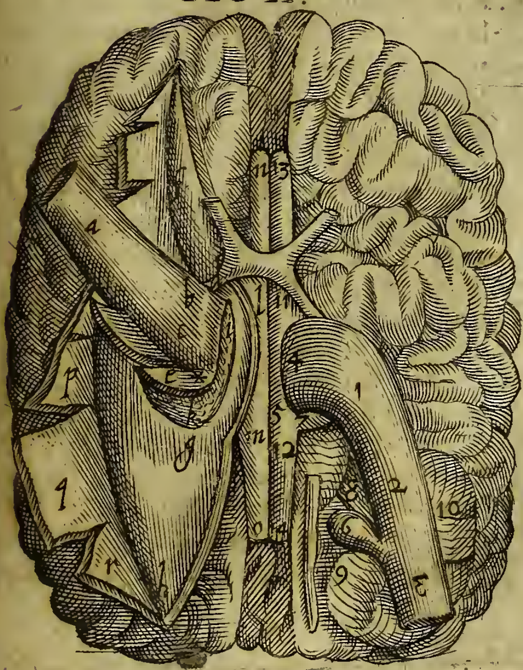


FIG.II.



DE CEREBELLO.

Secundo ad Cerebellum accedendum [*tab 18.f*... *BB.fig.2.char.8.9.10.*] quod à meningibus denudat... eſt, & præter duos proceſſus vermiformes, qui pa... cerebelli ſunt, & duas partes laterales, quæ duos g...bos inuicem appoſitos referunt; de quibus in pri... ſectione dictum fuit, adhuc proceſſus quidam ip... explicandus occurrit. Proceſſus hic inſignis eſt [*t...18.fig.I.K.*] qui vtrinque ex cerebello prope trun... ſpinalem medullam conſtituentes oritur, qui ... tranſuerſum in anteriora & inferiora fertur, ... mediante cerebellum ſpinalem medullam in ar...riore parte amplexatur; eo modo, quo muſculi ...ryngis tranſuerſales, tertium par communium c...ſtituentes, œſophagi principium (hinc œſopha... dicti) poſterius complectuntur; & hic, ſerie fibr... tranſuerſalium cum eminentia, à fibris rectis ſpi...lis medullæ diſtinguitur. Hunc proceſſum Varo... pontem cerebelli vocat, à ſimilitudine quam rep...ſentare videtur, quia ſub hoc proceſſu tranſuer... ſpinalis medulla feratur, eo modo quo canalicu... quidam fluens ſub aliquo ponte fertur. Ex hoc p...ceſſu neruus auditorius pendet & naſcitur [*tab...fig.1.ii.*] ita vt pronunciare liceat, cerebelli vſum q...que eſſe, vt ſenſus auditus primum principium ſit... hic nerui auditorij exortus, cauſam [c] docet, cu... natiuitate plures auditu capiantur, quàm vllo ... ſenſu: nam cum à cerebello prodeant, nec lo... producantur, facile mucoſis excremẽtis oppient... Hinc fit, quòd ſemper à natiuitate ambæ aures a...ciantur, vt Caſſius [d] docuit, cum ex morbo pleru... vnam aurem ſolum affici contingat. Quatenus er... ſpinalis medullæ fere dimidium, & proceſſus p... dictus, à quo neruus auditorius naſcitur, à cerebe... prodeant, Galenũ perperam à recentioribus rep...he...

c *Aliã cauſam refert Ariſtoteles 11. probl.1.*

d *Problem. 17.*

ndi asserit Varolus, [e] dum nullum neruum à ce-
ello originem ducere contra Galeni sententiam
iunt.

[e] Nerui quidam nascuntur à cerebro tantum, & cerebello, quales sunt optici: quidam à cerebello tantum, non à cerebro, quant auditorij; quidam ab vtroq; simul sicut sunt nerui spinæ: nullus autem immate ex aliquo duorum principiorum, sed omnes ex suis principijs nascuntur, vel ante medullâ spinali, vel mediante processu transuersali dicto, Varolus.

De Nervis Ocvlorvm.

Nerui oculorum nunc explicandi, & cum duo
a ad oculos mittantur, optici & motorij, de illis
nò. Neruis opticis ex basi cerebri, sed parte ante-
e [*tab.18.fig.1.i.*] ortum tribuunt: cum tamen se-
dum magnam eorum partem vlterius progre-
tur [*tab.18.fig.1.p.ad b.*] & latentes in spatio quo-
a formato inter cerebrũ & spinalis medullæ prin-
ũ versus occiput feruntur, vbi ex principio trun-
cam priorum spinalis medullæ [*tab.18.fig. 2. b.c.*]
ventriculorum cerebri cauitatem [*tab.18.fig.2.g.*]
iciunt, exoriuntur [*tab.18.fig.2.* * *origo ipsorum.*] &
osteriore eius parte versus medium reflectuntur
t.18.fig.2.d.e.] Quare cùm horum neruorũ in oc-
tio penè origo sit, hinc cauteria occipiti infixa,
lis & visioni magnum vsum adferre, quotidie ex-
mur; haud dubiè ex eo, quòd opticorum princi-
depurato, atq; confirmato, visorijs spiritibus li-
or excursus conceditur. Hos si demonstrare ve-
tum tenuem meningem eo loci, vbi optici com-
niter oriri dicuntur, sine tamen nerui læsione re-
ue, tunc videbis cerebrum ibi tantùm conti-

Xx guum

[f] Archang. lect. de Neruis inquit, omnes neruos proximè à medulla cerebri nasci, ad quod probandum nulla ratio, nulla ratiocinatio locum habet: huius itaque rei sensus ipse iudex erit, qui, quod scribo, facillimè agnoscet, si neruorum Anatome, de origine eorum exerceatur, capite inuerso, hoc est, cerebri basi sursum spectante, sic apertè videbis, quos neruos sensus naturali cerebri situ deceptus iudicet, oriri ex cerebro, palàm internoscet, nasci à medulla cerebri. Meminit etiam Dominicus Leonus originis neruorum ex Varoli sententia, in sua praxeos lib.1. in reliquis cerebri partibus, antiquorum opinioni inhærens. & Plat. Profundius in cerebro ipsorum mina à cerebri substantia adhuc sensibilia inchoare, Varolus primum obseruauit.

guum esse, mox cerebrum leuiter à medulla ad ex-
riora distrahe, donec opticos ibi latitantes inuen[i],
& si specillum inter ipsos & partes, quibus inhære[s],
sine violentia à subiectis partibus eleuabis vsque [ad]
eorum exortum, & simul spinalis medullæ ex ce[re-]
bro origo se offert.

Neruos motorios [*tab.18.fig.1.char.2.*] prope op[ti-]
cos aliquantisper exterius principium suum hab[ere]
statuunt: at si cerebri portiuncula quædam ver[sus]
medium incidatur à cerebro distinctos, ad medi[am]
capitis sedem accedere; & infra opticos intercussi[o-]
ne factâ [*tab.18.fig.1.d.*] progredi conspiciuntur, &
principij spinalis medullę intimam partem enascu[n-]
tur [*tab.18.fig.1.e.*] & in ortu sic vniuntur, vt in ang[u-]
lo se mutuò contingant; quæ forte causa, quòd am[-]
bo oculi simul ad easdem partes moueantur.

Reliqua vero neruorum paria cerebri dicta, à sp[i-]
nali medulla prodire, etiam Vesalius, tertio tantù[m]
excepto, & Columbus etiam tertium cũ cæteris su[b-]
sequentibus produci tradiderunt: verũ & duo pri[mo-]
ra paria, hinc prodire, ex prædictis patet.

DE OLFACTVS INSTRVMENTIS.

g Processus mammillares narib. imminentes non sunt olfactus instrumenta, sed tantum opercula, ne aer in cerebrum cumulatim irruat; Posthius in suis obseru. in Columb.

Olfactus g instrumenta siue cerebri processus a[n-]
teriores, qui inter neruos opticos ad rimas ossis sp[on-]
giosi in naribus locati progrediuntur, ex cerebri ba[si]
[*tab.18 fig.1.F.*] prope neruorum opticorum coniu[n-]
ctionem [*tab.18.fig.1.c.*] enasci asserunt. Verum ho[-]
rum instrumentorum solum dimidium hactenus o[-]
stenderunt, siquidem præter id quod ostendunt [*ta[b.]*
18.fig.1. ab m. ad anteriora.] tantundem etiam progr[e-]
diuntur [*tab.18.fig.1. ab m. ad l.*] inter anteriorem me[-]
diam cerebri prominentiam latentia: eorum eni[m]
progressus est ad posteriora, & quantò magis ꝓgr[e-]
diuntur, tantò inuicem recedunt, magisq; attenua[n-]
tu[r]

vſque dum ad cerebri latera extrema [*tab.18. fig.1. u.*] in regione, quæ ſupra foramina auditus eſt, in cronem acutiſſimum inde principium ſumentes unt. [h] Hinc forte fit, quòd olfactu læſo, ſimul & itus nonnihil afficiatur. Sic videmus ſæpe, vbi es & olfactus præ grauedine læduntur, ſimul & itum nonnihil offendi: ſic inter ſternutandum, er emungendum, in retinẽdo ſpiritu naribus oc- ſis, illico auditũ & aures cõpati, re ipſa ſentimus: qui olfactum amittunt, citiſſime ſurdaſtri fiunt.

h An ex hac ſympathia ſolui poſſint problemata ab Ariſtotele 11. problem. 5. nec nõ à Caſſio probl. 23. propoſita, cur ſcilicet ſurdaſtri ex naribus loquãtur.

DE VENTRICVLIS CEREBRI.

His demonſtratis, oculis neruiſq; opticis in ſuum as diſtractis, pars cerebelli, ſpinaliſq; medulla per gitudinem in duas partes ſecanda, dein cerebel- penitus remouendum & ſpinalis medullæ altera tio in ſuum latus trahenda; & cerebrum ex alte- vnius extremitate tam anterius, quàm poſterius idendum, ad ventriculorum cerebri magnitudi- n & figuram demonſtrandam, cùm in ſitu, ma- gtudine formâ, numero & vſu ipſorum, hæc admi- ntratio ab aliorum demonſtratione magnam va- tatem oſtendat.

Ventriculos quatuor eſſe, communis eſt ſenten- t, licet quidam [i] ſex eſſe velint: & hi quatuor anti- orum ventriculos admittunt, & ſub his duos alios

Xx 2 con-

i Arantio in obſeru. anat. cap. 1. At Varolus, inquit, quanto magis numerus au- tur, tãto maiorem fieri à veritate receſſionem: nam duo tantum ſunt, quibus ntriculi nomen competit, niſi improprie loquendo, vt ſi cui arrideat ſpatia, quæ er inteſtinorum circumuolutiones extra inteſtina formantur, ventriculos ap- lare. Addimus, eos qui ſex agnoſcunt, in eo decipi, quod totos ventriculos non penderint: ſunt enim quintus & ſextus cum primo & ſecundo continui; de his oq; Archang. præter quatuor ventriculos cum ſub prioribus & ſuperioribus aliæ cauitates ſatis inſignes inſideant, in quos è ſuperioribus docuerit ſpiritus ani- lis, quas ſi quis ventriculos appellare velit, profectò ventriculi in medulla cere- i excauati, enario numero conſtituendi erunt: attamen hæ cauitates, cum prio- us ſint continuatæ priorum ſuperiorumq; ventriculorum anfractus quidam & tortæ productiones exiſtimantur. Sic Laurentius, Arantius duos addit ſub prio-

conſtituunt, quos à forma Hippocampis ſimile
Hippocampo denominant; ſed reuera tantum
ſunt. Cum enim cerebrum & hominis & aliorū
nimaliū duplex ſit, vt primus Hippocrates [k] &
eum ipſum Ariſtoteles [l] docuit, videtur æquum
ſe, vt vnaquæq; pars [m] ventriculum haberet.
duo, quos in cerebri anteriore parte reponunt
dem ratione tam in media & poſteriore, quàm a
riore cerebri parte ſiti ſunt, quorum vix quarta
hactenus oſtenſa fuit: nam magnitudo ipſorum
portione totius cerebri magnitudini eiuſq; pro
nentijs, quoad formam correſpondent: nec dubi
cauitates in viuentibus longe maiores eſſe, ſiquid
in mortuo cerebrum, quod ſpiritibus extẽtum e
ijs priuatum in ſe conſidet, & ſic cauitates minu
tur. Eſt autem cerebrum vtrinq; oblongum, & à
dextrâ & ſiniſtrâ parte ſe mutuò reſpiciunt, plan
& depreſſum, in alijs partibus prominentias ſphæ
cas habet, oſſium concauitatibus reſpondentes:
terior prominentia cauitatem ab oſſe frontis & p
te oſſis ſpongioſi & oſſis ſyncipitis, & oſſe ſphæn
dis efformatam, replet: media & inferior cauitat
vtrinque excauatam ab oſſis ſphænoidis parte po
riore & anteriore oſſis petroſi, nec non ab oſſe te
porali implet: poſterior cerebri eminentia cauitat
à ſuperiore parte occipitij, poſtremâ oſſis ſphæn
dis & oſſis petroſi productā opplet. His promine
tijs ventriculorum cauitas reſpondet: etenim ab
teriore prominentiâ ſinus inſignis fertur vſq; ad p
ſtremā, qui ſinus à cerebri ſuperficie, tantùm in p
ſteriore parte, quantum in anteriore diſtat. Veru
vbi ad angulū [n] in ſuperiore parte oſſis petroſi p
uen

ribus, quos ab Hippocampi figura denominat; ſed exiſtimo, has partes eſſe ſuperiorū, quæ ita ampli ſunt vt vix tertia eorum pars in ſectionibus publicis oſtendatur.

k *Libro de ſacro morbo.*

l *4 hiſt. animal. 16.*

m *Ariſtot. 1. hiſt. anim. 16. ait cerebrum plurimorum exiguam in ipſo cauitatē habere; an hoc de ventriculis intelligendum?*

n *Cur ita figurauit? cur ſphæricâ figurâ neglectâ ſic ipſum in ſe reduxit? R. Sp. Mercurialis, an ſicut in locis vbi aqua mouenda eſt aliqui anguli ex obliquo interponuntur, quibus illius impetus, fracto recto cur. retardetur: ſic ad retardandum ſpirituum motum, ne cerebri parietibus officer eiuſmodi angulos intrò reductos ſagax machinata eſt Natura?*

et, ad cerebri prominentiam mediam & inferio-
n reflectitur, eademque ratione ei prominentiæ,
u n anteriore & posteriore, insculpitur. Præterea
orum, quod in ambitu ventriculorum crassissi-
n est (si vulgo propositos ventriculos conside-
i vero hos duos tantum, longe tenuius est, quàm
liquis partibus sit) corticis [o] instar cauitates has
e inas ambit; & sane vna cauitas dici posset, nisi
e ficio corporis, quod callosum vocant [tab. 18. fig.
n.o.] distingueretur. Et hi tantum sunt ventricu-
cebri; quid autem sit tertius & quartus ventricu-
s ictus, nunc ostendamus.

otum cerebrũ, quemadmodum & spinalis me-
ui in duas partes diuiditur, solumq; in media in-
oreq; parte beneficio corporis callosi [tab. 18. fig.
n.o.] iungitur, quod nihil aliud est nisi cerebrum,
parte coniunctum. Vbi enim cerebri partes de-
a & sinistra iungendæ sunt, aliquantulum extror-
u flectũtur: dein albicantes ad medium reflectun-
& simul vniuntur, quæ vnio cõuexitatem quan-
a habet cerebri conuexitati proportionatam, quę
longitudine suturæ sagittalis longitudinẽ æquat,
uod cæteris partibus durius esse volunt, cum ta-
cerebrum mollitie æquet, & quemadmodum
e riculorum partes internæ albicat; huius copulæ
a inferior, Fornix appellari consueuit.

runci duo à cerebro producti, vbi teretes & ro-
u di sunt formati, se mutuò contingentes, aliquan-
er in anteriora feruntur, dein in posteriora ver-
foramen occipitij reuertuntur: in primo contra-
t cum corpora sint rotunda, leuem quandam ca-
tem angulorum inter se faciunt, cui cerebri basis
a superiacet. Vnde ex corporum prædictorum
actu spatium id, quod tertium ventriculum vo-
a, formatur, quod extra cerebrum est, & non ex
naturæ

[o] *Archang. id quod cerebrũ communiter vocatur, diuidit in cerebrum & medullam cerebri; cerebrumq; vocat id, quod ventriculos cingit, medullam vero cui ventriculi insunt, cuius callosum corpus portio est.*

naturæ intento, sed ex necessitate, propter horū c
porum coniunctionem formatū est. In huius au m
superiore parte ad latera rimæ duæ oblongæ s
quæ fere per truncorum spinalis medullæ med
circumferentiam feruntur, & ventriculos cer ri
ingrediuntur, eorumq; beneficio ventriculi ad r-
tium dictum ventriculum exitum habent. Et a
prædicti trunci vsq; ad sellam sphænoidis, vbi inf -
dibulum est, pertingunt, idcirco tertij ventri li
meatum anteriorem ad eam partem peruenire t-
tuunt.

Quartus vero dictus ventriculus, sinus est ir r
inferiorem cerebelli partem & superiores trun s
spinalis medullæ, vbi spinalis medulla instar cal i
scriptorij excauata conspicitur. Hic vero sinu à
truncis duobus à cerebello ad spinalis constitu -
nem enatis, formatur, & ex distantia vtriusq; pro -
ginis cerebelli, producitur. Antequam enim c n
duobus maioribus truncis è cerebro natis vnian ;
supra hos inuicem aliquātum distantes progredi -
tur, ita vt cauitas illa necessariò fiat, & non sec ,
quàm tertius dictus ventriculus extra cerebrum -
rebellumq; situs est.

Foramen autem tertij ventriculi posterius, q d
aliqui ano simile faciunt, quartumque ventricul a
ingredi asserūt, nihil aliud est, quàm spatium ex c -
tactu truncorum quatuor spinalis medullæ effor -
tum, vbi trunci cerebelli deorsum flectūtur & tr -
cis è cerebro natis adhærent.

Nates & testes, seu quatuor orbiculares proi -
nentiæ hîc occurrunt, quas in cerebro esse dicu ;
cùm tamen reuera extra cerebrum sint, quas Va -
lus voluit esse spinalis medullæ principia; & quid n
Nates nil aliud esse, quàm portiones radicum spi -
lis medullæ à cerebello prodeuntium quemadn -

d n

n Teſtes exiguas eſſe portiones radicum à cerebri productorum.

Quoad ventriculorum vſum communis eſt ſententia, eos eſſe ſpiritus animalis conceptaculum; quemadmodum ſiniſter cordis ventriculus ſpiritus vitalis locus eſt: etſi non negemus vni parti diuerſas vtilitates p aſſignari poſſe; cuius nomine Galenus q ventriculos ſuperiores & præparationi ſpirituum & ſeruacuorum expurgationi inſeruire dixit: attamen hos ventriculos humoris pituitoſi in cerebro geniti receptacula eſſe cenſemus, qui per infundibulum ad pituitam defertur & expurgatur. Ad ſolum enim infundibulum nec ad alium locum ventriculi exitum habent. Spiritus vero animales per totius cerebri cerebelliq; ſubſtantiam diſſeminatos exiſtimamus. Illud oſtendimus primò Hippocratis teſtimonio, qui, vbi tradidiſſet hominem ex quatuor humoribus conſtare, cuilibet proprium locum tribuendo, ſanguinis & ſpiritus locum in corde eſſe dixit, flauæ bilis in iecore, atræ in liene. Quòd ſi in cerebro locus ſit pituitæ, neceſſum erit, cauitatem aliquam adeſſe, quæ eam contineri poſſit, quemadmodum in corde ventriculus, ad hepar veſica bilaria; at præter duos hos ventriculos cauitas alia in cerebro non eſt. Secundò probatur glandularum vſu vniuerſali, qui eſt humiditatem ſuperfluam abſumere: iam cum in ventriculis his glandulæ reperiantur in plexu ſequitur in ipſis pituitam colligi, quæ à plexu in ventriculos deſtillat & colligitur (tantam enim copiam abſumere non poſſunt) aliàs fruſtra vel glandulæ eſſent depoſitæ, vel vtilitas ab Hippocrate poſita vana eſſet. Tum, omnibus notum, pituitam à cerebro per infundibulum ad palatū ſtillare: at infundibuli principium eſt in ventriculo, & ad infundibulum ex nulla cerebri parte meatus eſt, quàm ex dictis vētriculis.

p *8. vſ. part. 7. & 9.*

q *8. vſ. part. 10.*

Quartò, ex neceſſitate probatur, excrementum pituitoſum cauitatibus magnis indiguit; niſi e in aliquo ſpatio ſecundùm quandam quantita colligeretur, continuò expuere oporteret (eo m quo illi, in quibus nulla fit vrinæ collectio, qui c tinenter mingunt) ſicq; locutio aliæq; actiones biles impedirentur: ſic videmus dormientibus n tam pituitam colligi, quam breui tempore ma quantitate poſt ſomnum expuimus: quæ ſane qu titas cum in cauernis narium colligi tota non po opus habuit cauitate aliquâ in cerebro, in qua co geretur. Videmus quoque ad ſenſum, quòd ſi qu piam voluntarie expuens, ſuperiores palati par veluti ſugat & emungat, in oris cauitate excreme copiam colligit, eam expellit: quod ſi ſtatim iterũ exp re velit, minorẽ copiam ſputi eijciet, & ſi ſubitò c nuò hoc tentet, adhuc minus expuit, ita vt breui perueniat, vt quãuis maxima cum violentia palat ſugat, nil omnino ad expuẽdum colligere poſſit. V verò aliquot tẽpus interpoſuerit, iterũ facile exc ntum in cauitatẽ oris deſcendet. Quod ſignũ eſt e dentiſſimũ hanc materiam prius in aliqua quãtita colligi antequã expellatur, quemadmodũ in vrina fecibus videmus. Concludẽtes dicimus has cauitat excremẽta illa recipere, quia ipſos ingrediuntur pl xus, humidũ importantes, & quia ſolũ ab ipſis duct humidum exportantes egrediuntur. Obijcit Merc rialis, quomodo fieri poſſit, vt in eo loco, vbi corp ra puriſſima & ſubtiliſſima, nimirum ſpiritus qua in fornace excoquuntur atq; perficiuntur, ibiden humor craſſus, frigidus, obſcurus & ſpiritibus ad uerſiſſimus colligatur? imò quando fiat apoplexia epilepſia, incubus, ab omnibus medicinæ ſcriptori bus cauſas has aſſignari, quòd vel pituita, vel melan cholia, vel craſſior flatus in ventriculis conſeruetur

qua

‹aut ex toto, aut magnâ ex parte eos opplentes, ‹us veluti ſtrangulentur; quod & ænigmate no‹cundùm Galenum 3. de locis affect. ſignificauit ‹ocrates, [r] quando ſcripſit, fieri melancholiam, ‹umor in mētis ſedem; epilepſiam, cùm in cor‹erebri labitur. Hippocratē etiam imitatus Plato ‹imæo, non aliter ſentit; ſcribens, ſacrum fieri ‹um, quando pituita melancholiæ permixta di‹ſimos cerebri meatus ingreditur. Reſpōdet Va‹ [ſ], ad cauſam apoplexiæ epilepſiæ, incubi, quam‹ ſiquando legerim apud Hippocratem Apople‹ ob cerebri corroſionem fieri, & [t] Epilepſiam ‹ ex ſanguine perturbato & cōſpurcato in omni‹enis; pariter in lib. de morbo ſacro [u] prodire ex ‹rum obſtructione; viderimque Galenum [x] du‹ an in epilepſia obſtructio fiat in ventriculis ce‹ , an in ſpinali medulla; quare libenter conce‹ales horum morborum cauſas aſſignari. Qui‹ appoſitis, forte non inconuenit ventriculos (li‹ ipſis non contineantur ſpiritus animales) hu‹ quodam viſcido aut flatu craſſiore, quandoq; ‹pleri, vt prima ſpinalis medullæ radix ex abun‹ia illa comprimatur, vnde tranſitus ſpirituum à ‹ro ad ipſum cohibeatur, tollaturque ſenſus & ‹s in vniuerſo corpore; ea ratione, quâ veſica in ‹reſſionibus minæ præter modum extenſa, com‹endo inteſtina fæcibus effluxionem prohibet. ‹d ſi hoc non arrideat, Galenum l c. imitatus, di‹ epilepſiam & reliquas ſimiles affectiones pro‹e à ſpirituum obſtructione, quæ ab humoribus ‹ipium ſpinalis medullæ præter naturā irrigan‹ cauſatur. Cui ſententiæ fauent diſſectiones co‹ qui Apoplectici moriuntur, in quorum ventri‹ cerebri non reperitur maior excrementorum ‹, quàm communiter in omnibus alijs reperiri

r 6. epidem. in fine ſect. 8.

ſ Lib. de gland. tex. 9.

t Lib. de flat. tex. 19. & 20.

u tex. 7. & 8.

x 3. loc. affect. 7.

 ſoleat.

ſoleat. Dein obijciunt in epilepſiâ, apoplexiâ, in
cubo ſpiritus animales in ventriculis cerebri exi
tes ſtrangulari, vel à tranſitu impediri. Reſpon
hos morbos minime fieri, à quolibet humor
flatu ad ventriculos quomodolibet accedente
ob multam copiam, inſignem craſſitiem & ſub
ingreſſum. Quare quemadmodum excrement
palatum & nares deſcendentia nullam noxam g
aut olfactui inferunt, ſi moderate & ſecundùm na-
turam organa illa permeent; eorumq; operati
vel imminuunt, vel ex toto auferũt ſi in quant
quali modum naturæ excedant: ita de excrem
ad ventriculos cerebri accedente ab eiſdemq; i-
dente aſſerendum eſſe exiſtimo. Poſterius ve e
ſpiritibus per ſubſtantiam diſperſis, probamus
y 8. vſu partium 13. leni y teſtimonio, dicentis, ſpiritum animalem in
toto cerebri corpore multâ copiâ contineri, ſi
ter in corpore cerebelli, cui principium neruo
totius corporis tribuit: & ex hoc infert, neceſſar
eſſe, vt quàm plurimis ſpiritibus ſit refertum. Q
ſi ergo cerebellum omni cauitate deſtitutũ, ſuâ
ſtantiâ ſpirituum copiam continet, quæ à cereb lo
ad tot, & tam longe ab ipſo diſtantes neruos it,
cur non eodem modo magis è cerebro ſine caui i-
bus ad pauciores & longe proximiores neruos fl t?
Cum igitur ſpiritus animalis abſq; omni ductu n-
ſibili poſſit fluere & refluere, cur non poſſumu e-
rebri ſubſtantiæ illud tribuere, quod quidam ve i-
culis non recte obſeruatis tribuunt?

° DE PLEXV CHOROIDE.

Plexus tandem quem choroeidem ſeu retifo e
vocant, in cerebri ventriculis exiſtens [t. 18. fig. 2.]
ex toto glandulofus videtur, ita vt & ſubſtant &
colore glandulæ pineali aſſimiletur: diligẽter tan n,
ſ a-

ctentur, nil nisi membranas latiusculas & ob-
as ex tenui membranâ pronatas esse pronuncia-
cebit: ex quarum parte alterâ secundùm totam
itudine vasculum quoddam crassiusculum hu-
e excrementitio plexum appensum est, quod in-
num mesenterio adnexũ repræsentat, per quod
angustissima feruntur: at in hoc, proportione
itâ, glandulæ in maiore copia sunt, quàm in me-
erio infimi ventris; quod pulchre apparet in ca-
bus eorũ, qui cerebro sunt humidò, quare multò
is naturæ rei conuenire, si plexus glandulosi,
m retiformes appellentur, Varolus asserit; Quòd
uis dubitet, an eorum substantia talis sit, cum ad
ectionem remittimus, [a] nulla enim melior ratio
bandi nunc occurrit. Huius vsus esse videtur, vt
um glandularum more superfluam cerebri hu-
itatem depascantur, in omnibus enim corporis
ibus glandulas hoc præstare, & totũ corpus hu-
o superfluo à glandulis exonerari Hippocrates [b]
ularum glandularum totius corporis inductio-
probat; imo vniuersam cerebri substantiam ta-
esse, idem statuit. De reliquis verò partibus hîc
propositis, statuendum est, quod in priori se-
one monuimus.

Quòd si lubeat in hac sectione omnes partes de-
nstrare, hoc ordine progrediendum erit: Ossibus
nibus capitis, sectione per longitudinem, tam
te superiore, quàm inferiore, tã anteriore, quàm
teriore ductâ, ablatis & à crassa meninge remotis,
us crassæ meningis sinus demonstrandi; mox ce-
ro inuerso ad eius basin meninx à spinali medulla
nouenda, relictis tamen portionibus meningis
circa

a In singulis cadaueribus quæ dissecantur plexus hi reperiuntur humido quodam cænoso inspersi, sicuti aliæ glandulæ reperiri solent; Varolus. Hos cõtextus choroides, nonnulli glandulas perexiguas esse, ad depascendas sordes cerebri datas censuerunt; illusi, quòd cerebra putida secarunt, in quibus illi cõtextus in se concidunt, & ... gni humiditate perfusi, turgent, speciemque mutant, vt paruarum earumque ... infinitarum glandularum formam exhibeant. Hoc Archangel. lect. 3. lib. 5.

b Lib. de gland. text. 2.

circa neruos, ne disrumpantur, quò ipsorum o
monstrari possit: succedit rete dictum [c] miral
cum glandula pituitaria, quæ penè quadrata est
fundibuli collũ, quæ extra crassam meningem su
stunt. Hinc ad spinalis medullæ membranam, ip
medullam, quâ subleuatâ, nates & testes, forame
quartum dictum ventriculum, quartusq; ventri
lus conspiciuntur, quæ extra cerebrum sunt, ip
cerebellum, ipsius processus, neruum auditori
neruos oculi motores & opticos, olfactus orga
ventriculos cerebri duos, cum eorum foramin
infundibulum, & ipsum corpus callosum, fornic
plexum choroidem, glandulamque pinealem, ac
dendum est.

c Sub ipsa membrana spinalem medullam inuestiente, vasorum mutuo se intersecantium plexus apparet: quod si cuidam arrideat, rete mirabile vocare, nihil curo: Varolus. In cauitate caluariæ & ad sellam sphænoidis arteria ascendit, vbi sub dura membrana adhuc late brutis animalibus infinitas propaguncu las à se dimittens rete mirabile efform in hominibus vero non insigne hoc reticulum, sed ipsius potius vmbram ac ima nem quandam producit. Fallop. in obseru.

De Capitis altera parte quæ Facies dicitur.

CAPVT XXIX.

De Facie egit Aristoteles 1. hist. an. 16. at de maximo na turæ studio in hominis decore & pilis in facie vid Galenum 11. vsu part. 14.

CAPITIS parte capillatâ, quam ab Aristotel τριχωτὸν dici suprà monuimus, explicatâ, nu alteram quæ glabra est & caluæ [b] subiecta, demo stremus. Dicitur hæc in homine πρόσωπον, & nom [c] à re ipsa accepisse videtur, monente Philosoph quòd πρόσωθεν ὄπωπε, antrorsum prospiciat: [d] vn enim animalium [e] homo erectus est, solus prospic anteuersus, vocemq; anteuersus mittit. Latinis f cies, in cuius decenti conformatione hominis el gantia potissimum consistit: dicitur & vultus, à vo luntatis indicio, quia pro voluntatis varietate m tatu

a 1. hist. animal 7.
b Aristot. 1. hist. anim. 8. in homine duntaxat facies.
c 3. de partib. anim. 1.
d Vel vt Melatius ἀπὸ τοῦ πρόσω τοὺς ὦπας φέρειν, quod aspectum, quò anteriora prospiciat, ex aduerso gestet.

r. Huius partes duæ sunt, superior, quæ μέτωπον,
ns, [f] à ferendo, quòd animi indicia præ se ferat,
rie dicitur, cuius extrema sunt supercilia; infe-
[g] pars est à superciliis ad extremum mentum, &
bus partibus donatur, de cuius partibus exter-
use egimus libro nostro primo, qui de partibus
nis inscribitur cap. 3. At vtriusque partes sunt
ices, continentes & contentæ.
ontinentes, communes & propriæ: communes,
ulâ, de qua libro primo: Cutis, quæ in facie, vt
gitorũ extremis, pene & scroto, tenuissima est;
in malis plerunq; rubet, propter affluxum san-
is à venis iugularis externæ ramo exteriore pro-
ntibus, quæ inter ipsum & membranam carno-
lisseminantur. Et pilis in oculorum ambitu tu-
causa, & oris in viris, quod & virilitatem & pul-
udinem indicat, circumdatur. Venerandus [h]
magis mas apparet, idq; potissimùm, si ætatis
ressu pili vndiq; ei pulchre circumfundantur,
n etiam ob causam Natura malas & nasum pilo-
expertia ac nuda reliquit. Perforata est varie
nter oculos, aures, nares & os, partim, quò obie-
sensibilibus aditus pateat, partim aerẽ cibumq;
omittat, & partim excrementa emittat: quæ qui-
in ijs, quorum actio semper requiritur, semper
nt; vt narium, respirationis causa; aurium, cùm
tus semper necessarius sit. In ijs vero, quorum
tio nõ semper desideratur, maxime somni tem-
, ipsisq; periculum imminet, maioris tutelæ gra-
ccludi possunt, vt sunt oculorũ & oris foramina.
nguedo pauca est, & potissimum in buccarum
one.
lembrana carnosa, quæ licet alibi fere neruosa
n fronte carnosa [i] & musculosa, cuti adeò con-
, vt ab ea vix separari possit, & propter musculos
faciei

[e] Aristot. 1. hist. anim. 8. & 9.

[f] Sunt qui frontẽ ad faciem, alij vero quia ad caput referunt. vide de partibus externis librum nostrũ.

[g] Sic faciem circumscribit introductorij auctor: pars tota sub fronte anterior & in laterib. obuia. Plat. pars capillos mentumq; interiacens, Col.

[h] Gal. 11. vs. part. 14.

[i] Musculosa facies cutis, μυώδες πλάτυσμα, id est, musculus latus Galeni, qui equitantium caputio similis sit, si eius tantum auferas, quãtum pileolo tegatur, eò quòd faciem prope totam & collum tegat, Laurent.

faciei illi adnatos rubet. Inter quam & cutim v
k *Animellas vocant, Plat.* modò dictæ feruntur, & glandulæ [k] plures disse
nantur, vt sub aurium radicibus, in quibus pa
des fiunt; & inter maxillam inferiorem & bucca
regionem humiliorẽ vbi scrophulæ suboriri so

Continentes propriæ, Musculi sunt, ossa & ca
lagines, quæ faciem ipsam quasi constituunt. Mu
li, vt frontis, superciliorum, palpebrarum nariu
liquando & aurium, labiorum, maxillæ inferior
buccarum. Ossa, vt frontis, dein oculorum sex,
rium tria; oris sex vtpote maxillæ superioris duo,
ferioris totidem & palati duo. Cartilagines, vt
rium & nasi, quæ cum ossibus varie iunguntur.

Contentæ in facie partes sunt, quatuor sensu
domicilia, quorum organa partim continet, eo
scilicet, quibus in caluaria locus non est, vel sal
viam ad ipsa in caluaria latitantia parant, & sunt c
li anterius, aures in lateribus, nasus & os, in quo
strumentum lingua, vocisq; larynx. Quare cùr
facie sensuum organa quatuor locentur, animi i
go dici consueuit: Nam vt recte Laurentius, in
percilijs superbia, in genis pudor, in mento maie
in fronte sapientia, in vultu pulchritudo, in geni
mento honestas inhabitant. In hac salutis & mo
indicia elucent. Quare Hippocrates in Prognost
vult Medicum faciem primùm spectare, vtrum
similis sit, aut plurimùm immutata in colore, fig
& mole. Ad contentas partes, etiam vasa reduci p
sunt, de quibus primo.

De Vasis per faciem disseminatis.

CAPVT XXX.

VASA quæ per faciem feruntur, Venæ sun
Arteriæ; de Venis primò. Venæ quæ ad ca
fer

tur, sunt iugulares duæ, altera Interna [*tab.7.lib.*] de cuius distributione supra cap.10. egimus: Externa [*tab.7.lib.2. T T.*] quæ à subclauij trunte superiore exoritur & secundùm colli latera que communiter vna sub cute sursum fertur & bus partibus colli externis, capitis & fauci sui graciles surculos largitur. Verùm, vt plurisub auris radice [*tab.7.lib.2.V.*] in ramum exten [*y*] & interiorem [*x*] diuiditur. Interior, aucium, & hyoidis musculos petit, vti supra oimus. Exterior cutim capitis & musculos perns, sub aure, glandulis suffulta in duas propagiinditur, quarum altera faciei anteriora [*tab.7.* .] petens, in nasum & buccas fertur, & in meontis cum alterius lateris ramo iungitur & verontis [*tab.7.lib.2.α.*] quæ etiam incidi solet, ituit. Altera propago per latus fertur, & partim npora [*tab.7.lib.2.æ.*] partim ad occiput [*tab.7.* .] ramos dispergit. At huius exterioris venæ rafacie & in vertice varie miscentur, à quibus rain caluariæ suturas & foraminula distribuũtur. teriæ Carotides [*tab.12.lib.1.X.Y.*] vtrinque vna olli latera venas iugulares comitantes & asperæ æ adhærentes rectà caput petunt, & vbi ad fauruenêre, diuiduntur [*tab.12.lib.2.ff.*] in ramum iorem [*g*] & interiorem [*h*] de interioris diitione cap.10. egimus; quare nunc de exteriore. ior, quæ gracilior est interiore, & extra fauces stit, soboles ad buccas [*l*] & faciei musculos exgit, dein vbi ad aurium radicem peruenit [*m*] titur: harumq; altera auris posteriora [*o*] pequa arteriæ duæ sub aure maxillam inferiorem [a] diuntur, & secundùm eius longitudinem ad odentium inferiorum radices disperguntur, curs alia foramen ad mentum positum egrediens per

a *Huius arteriæ Vesalius prorsus nõ meminit, inquit Columb. aliquãdo in maxillæ foramen Fallop. in obseru. in cauitatem dentiũ. Laurent.*

per labrum incedit. Altera verò [n] tempora temque perreptat, & in facici musculos absur Hæc de Vasis faciei.

De Musculis cutim Capitis mouentibus.

CAPVT XXXI.

De musculosa frontis natura, vide Galenum lib. de musculor. 4. cur frons depilis sit, & cur eius cuti motu proprio sit prædita, 11. vsu part. 14.

CVTIM capitis ex voluntate nostra moue ximus, & quidem in aliquibus totius capi plerisq; vero solùm frontis & faciei, idq; ex vet sententia [a] à musculosa & tenui substantiâ, [a] qu ti frontis vnitur, quemadmodum manuum int partes & pedum plantæ cum tendone coalescur recentiores, & recte quidem singulis faciei par musculos peculiares tribuêre, cùm nulla [a] pars r voluntario sine musculo moueatur. At horum qui parte anteriore in fronte, palpebris, naso parte posteriore, in occipitio: alij vtrinque, vt a culis, & labijs & qui buccis dicati sunt consistun

[c] Frontis cutis, quæ suâ tensione & corrugat animi affectus varios demonstrat, mouetur, non lùm [d] membranæ carnosæ beneficio, quæ subi carni connatæ in musculosam substantiam fibri ctis donatam abeat, sed musculis [e] duobus, qu ductus fibrarum & motus, qui in his, quemad dum & alijs musculis apparent, quæ in membra carnosa non reperiuntur. Hi in fronte siti sunt [b. 23. fig. 1. A.] & à parte superiore, in qua capillorum nis est, aliquādo etiam ad coronalem suturam ori tur, ad musculos temporales, dexter ad dextrum i ni

a *Gal. 11. vsu part. 15 Musculosa substantia ac tenuis frontis cuti subijcitur, quare hæc sola cutis motu proprio mouetur.*
b *Musculos cutaneos vocat Plat.*
c *Frons sub syncipite inter ipsum & oculos, 1. hist. 8.*
d *Musculus est, non autem vt Vesalius voluit, panniculus carnosior redditus, & fibris pluribus auctus, Fall. obser.*

e *Musculi frontis, Columb. Laurent. musculus frontis aut vnus aut gemini, non magni facio, Fall. cutim capitis mouens primum par, Plat. musculi affect. animi significatiui & musculi oculari, Archang.*

ad sinistrum tempus, vbi membrana carnosa
ne pericranio & cranio adhæret, vt immobilis
t, quo frons & supercilia aliquo quiescēte mo-
ur, & versus suturam communem, quæ capitis
xillæ superioris ossa distinguit, in cutim supra
s & nasum ad supercilia, tāquam in partes mo-
fibris rectis [f] implantantur: (siquidem super-
nota recto & simul cutim frontis attrahant) i-
ien vt in medio [g] aliquantū disiungantur, vnde
is superior pars non mouetur, in summo vero
vbi etiam carnosiores sunt, ita iunguntur, vt v-
se videatur. Duos esse nō solum Anatome do-
ed etiam ratio & experientia: ratio, siquidem
a omnia membra gemina fecerit, quo corpus
uilibrio sit: experientia; si enim alter vel para-
fficiatur, vel trāsuersim vulneretur, illius par-
otus perit, non autem alterius, cuius etiam mo-
riret, si vnicus duntaxat musculus foret: sic
do commouemur, cutim in media fronte con-
nus & corrugamus, ita vt supercilia sese tan-
quæ cutis contractio non fieret, si vnicus mu-
s esset. Horum vsus fibris suis cōtractis [i] super-
na cum cute frontis attollere (quibus laxatis
um redeunt) propter enim oculos frons [k] mo-
ebuit; sic enim palpebræ commodius sursum
ntur, oculi magis aperiuntur, cum multa vno
ore conspicere volumus: ac rursus [k] dum clau-
ur cogi & constringi ad vnguem ab omnibus
miacentibus, cum alicuius incursum contra se
ant. Quod autem depilis sit frons, etiam [k] pro-
culos factum, quibus si pili incumberent, ob-
t, quare ipsam assidue tondere necessum esset:
vero natura [k] magna cura prouidit, ne corpus
ini subinde negotium facesseret, neue illū sibi
ecessario seruiendo instar mancipii semper ha-
addictum.

f Fibra recta, Vesali. Plat. Lauren. Obliqua à summo naso tempora versus, nō recta, Col. Arch.

g In medio frontis nullus musculus, Colum. aliquantulum disiuncti, Lauren. in medio coitionem faciunt, Archang.

h Col. ostendit exemplo Cardinalis, cui cū sinister musculus ob vulnus cōuulsus esset, dimidiam tātum frontem mouebat.

i Nec Galenū, nec Vesal. nec alios ante ipsū hoc cognouisse asserit, addens duobus adhuc propriis supercilia vti, Col.

k Gale. 11. vs. par. 14. vbi agit de natura studio in hominis decore, & cur frōs depilis sit, & sola motu proprio prædita.

Musculi [l] cutim capitis in posteriora trahẽtes sunt, vtrinque vnus, qui tenues admodum oriu ab occipitis linea transuersa, in quam musculus [sc]apulæ secundus Cucullaris dictus [*tab. 2. lib. 4. T.* de]sinit: à qua linea fibræ rectâ sursum feruntur, qui [m]usculos hos breues admodum, vix transuersum p[ol]licem longitudine æquantes, sed ita latos, vt vnus[quis]que quasi auriculam sui lateris tangat, constitu[un]t, [*tab. 12. lib. 4. ab R. sursum.*] Desinunt autem in c[ar]dam vnam latam ac tenuissimam, quæ ex memb[ra]na carnosa facta videtur, & totum caput occupat, & [m]usculos aurium anteriores, & frontis quoque mu[scu]los simul copulat. Horum duorum munus est, cu[m] capitis [m] posteriora versus abducere; quare & su[per]cilia simul trahere creduntur. Verum, quemad[mo]dum frontis semper reperiuntur: ita vice versa hi [oc]cipitis [n] musculi & aurium anteriores sæpe non [in]ueniuntur. Præterea musculum orbicularem Aq[ua]pendens superciliis tribuit, qui à palpebrarum ci[rcu]lari musculo differat, quod supercilii musculus fi[bras] crassiores & carnosiores habent, & quod totus [mu]sculus maior sit, quare supercilium maxime deor[sum] ad oculum ducere, & cum anulum referat, etiam [pal]pebram inferiorem valide trahere. Aurium, Nari[um] & Labiorum musculi sequuntur, de quibus infra [suo] loco.

l Musculi supercilium trahentes ab aliis negligẽtia præteriri, quià lambdoide sutura supr mãmillares processus oriũtur, triangulares sunt, & in carnosam membranam desinunt, qua frõtis etiam musculos excipit, Col. Musculi in occipitio gemini à reliqs omnib. Anatomicis prætermissi, Fall. obser. secundũ par cutim capillosam capitis mouens, Plat.

m Fall. Plat. & Col. hic vero & supercilia simul trahere voluit, ostendit exemplo Ioh. Antonij Plati, qui vniuersã cutim capitis valide mouebat: & suo proprio exemplo.

n Fallop. & Plat.

DE OCVLO ET PARTIBVS circumpositis.

CAPVT XXXII.

SEnsuum quatuor domicilia in facie contineri [do]ximus, quintus vero sensus externus, ipse nim[i]rum tactus per totum corpus dispersus est, & in fa[cie] domicilium peculiare non habet. Caput enim a[ni]malium

dium facultatum sedem, & rationis domicilium e, supra ostendimus: quare & Sensus veluti animæ internuncii in capite locari debuere. Sensus autem [a] terni quinque numerantur, cum simplicia corpo- quinque sint, Cœlum & Elementa quatuor. Qua- visus Platonicis elemento stellarum proportione spondet, cuius obiectum lucens est: odoratus obie- um, igneum est: auditus, aereum: gustus, aqueum: ctus, terreum. Inter hos autem visus principatum bere videtur, qui cum auditu vitam beatiorem ddit (quamuis sine gustu homo conseruari non ssit, cum nutritionis gratia sit comparatus) qui e- m vel natura, vel casu, vel ægritudine oculis orbati nt, se infelices appellant. Nam sicut [b] sol in magno undo, ita oculus est, vt sol in corpore animalis: non merito ergo ab Hesychio ἡλίς πύλαι, Solis portæ cuntur; quare de oculis [c] primo agemus, cum et- m inter neruos optici primum locum obtineant. Oculos Græcis ὀφθαλμὸς, [e] quasi [f] ὠπὸς θάλαμος, uod sit thalamus, ex quo visus emicat, & ob id o- li ab aliis φάεα dicti, quod ex ipsis φῶς seu lumen ogrediatur.

Latinis oculi [g] ab occulendo vel occultando, eo uod sub palpebris tanquam teguminibus, non ali- r tanquam sub testa conchę constituti sint. Sed lin- uamus nomina, quæ fusissime libro de partibus ex- ernis ante annos septendecim edito, pertractaui- mus.

Sunt autem Oculi facultatis visiuæ organa, [d] qui-

a Oculi, aures, lingua, manus & pedes, ea quæ cerebrum cognoscit, administrant, Hippo. de sacro morbo.

b. Galen. 3. vs. part. 10.

c Oculum humanum nemo ante me descripsit, sed omnes beluinū magno & turpi errore, in quē ipse, quos Vesalius incidit, in eius vniuersa pene formatione cum aliis deceptus, hæc Columb.

d Oculos omnia animaium genera habent, præter τῶν ὀστρακοδέρμων, etsi quid imperfectum aliud est. Aristot. 1. hist. an. 9. vbi de Talparum oculis agit. Quo autem ordine generentur; vide 2. gener. an. 6. quemadmodum de oculorum in colore & magnitudine, varietate 1 hist. anim. 10. sic de differentiis oculorum in animalibus & eorum causis, 5. gen. anim 1.

f Hippoc. de prisc. Medic. de nat. human. in Coacis & alibi.

e Oppiani Scholiastes. g Varroni, Lactantio.

quibus tanquam speculatoribus[h] vtimur, non
vt ea, quæ nocitura sunt, videamus & fugiamus, u
vero vtilia, persequamur, qui vsus nobis cum b
communis est; sed præcipue, vt per ea, quæ visi
sunt, Dei inuisibilis omnipotentiam cõtemple
Recte ergo D. Plato pronunciauit, quod si o
careremus, naturæ ordinem ignoraremus: ad re
enim scientiam, vt habet Aristoteles, plurimum
ferunt, quam haud dubie ob causam Galenus
na membra nominauit: Et cum tantæ nobilitat
necessitatis sint, non mirum, si maximo artifi
primo Protoplaste Deo Opt. maximo creati sint
eius sapientiam & maiestatem declarant.

Siti sunt in capite tanquam munitissima & e
nentissima corporis parte, mox sub fronte, tanqu
speculatores: quemadmodum enim speculatore
tioribus locis & turribus collocantur, vt insidias
gius prospicere ac explorare possint: ita oculi in s
limi locari debuere, vt boni custodis munere def
gantur, & singula ex alto melius prospiciant (qu
causa caput præcipue[i] conditum est, cum cerebri
illis vicinum esse debuerit, propter neruos optic
molles) & quidem parte[k] anteriore, quo rebus re
opponerentur, cum antrorsum moueamur, & q
in lateribus sunt nonihil intueamur: cum ad ea, qu
in tergo sunt, & corpus & caput couertere possim
in antris osseis concauis, quæ κογχοὶ, Polluci & orb
tæ[l] dicuntur, securitatis gratia, & forte, quo spirit
um minor fiat dissipatio, reconditi.

Numero duo sunt, vt cætera[m] sensuum instru
menta, quo præstantior sit videndi actio: qui eoder
motu simul & semel mouentur, quo visio perfectio
fiat: nam si altero eleuato, alter deprimeretur, obie
ctum simplex geminum appareret, cum visoriorum
conorum axes in vno eodemq; plano locari debue
rint

h Galen. 8. vs. par. 5. de anatom. viu.

i Galen. & Auicen.

k 10. vs. par. 1. vbi quærit, an nõ in posterioribus etiã partibus oculi extiterint, respõdet, quod omnia sensus instrumenta neruos molles postulent, & quod eiusmodi à cerebello pro duci non poterant, & quod in vtrumque ipsorũ productiones à cerebro immittũtur, qua dum per ossa transeunt, densantur, quo ab iniuriis tutiores sint.

l Camera seu specula, Plat.

m 10. vs. part. 1.

quam sane actionem neruorum motoriorũ in u coniunctio promouet, quemadmodum su-stendimus; at inter animalia in homine oculi no interuallo distant, vt Philosophus [n] ostẽdit. gura sunt [o] in homine rotunda & sphærica [ta. 3. & 4.] in cæteris vero animalibus, non sunt que orbiculares, sed vel obliqui, vel depressi [ta. 5.] nec mirum, cum hominis figura tanto in-llo à reliquis animalibus distet. At si eos cum ulis suis posteriori parte adpositis perpendas, natam figuram [tab. 19. fig. 4. & 9.] habent. Figu-quam, rotunda, & capacitatis, quo plura in se ineant, & roboris, vt à rebus externis minus of-nantur, & celerioris motus gratia. Huius nomi-lubrici facti sunt, & maxime mobiles, quo vi-facile, quocunque volumus, couuertere possi-Quare optici volunt propter figuram orbicu-, radios à quacunque parte obueniant ad per-iculum frangi, id est, ad pupillæ centrum dirigi. agnitudo eorum tanta est, quanta & corporis s & vsus expostulabant.

n 10. Problem. 17.

o Figura vero sphærica in homine, in quo nihil præterea sphæricũ, Col. rotũda & angulosa, Arch. Oculus cũ humoribus rotundus est, sed propter musculos turbinatã figuram adipiscitur. Pla. rotunda, sed aliquantulũ oblonga, Laur.

ic autem considerare oportet partes duplices, , quæ oculis propugnaculi causa circumponun-lias vero, quæ ipsos oculos constituunt. Propu-uli causa natura ossa vndique apposuit, quæ or-n constituunt, & præter hæc superius superci-anterius palpebris, eorumq; pilis quasi propriis nentis obuallauit, atque etiam [q] cute. Cilia enim uti vallum [p] quoddam, cum suis pilis corporib. uis propulsandis, ne facile apertis oculis incidãt, o loco constituit: dein palpebras, vt simul coe-& complicentur, oculum claudant, si forte cor-m maiorum aliquod in eum incurrat. Aduer-ero maiorum adhuc incursum, superne quidem ercilia constituit, inferne autem genas; ad ma-

p 8. vs. part. 5. 10. vs part. 6.

q 11. vs. part. 14.

iorem angulum, nasum; ad minorem ossis iu[...] productionem, & sic oculus in medio locatus [...] læditur; & cutis, tum ea, quæ supra q in front[...] tum ea, quæ infra est ad malas, motu suo ad pati[...] difficultatem, non mediocriter etiam confert: h[...]nim vndique contracta, oculum intro compri[...]t, & in angustissimum compellit. Ea enim extensa, [cú] rursus in seipsam replicata, oculos aperire & clau[...] potest.

Orbita oculi, quæ rotunda est [*tabul. 2. figur.* [...] *Q. tabul. 3. fig. 8 inter X. & R.*] vt in ea oculus volui[...]sit, & oblonga, propter musculos oculum mo[...]tes, & periostio succingitur; formatur ex ossibu[...]pitis, r & maxillæ superioris: capitis, vel frontis [...] ossis sphænoidis; vnde in oculorum antris su[...] multiplices, & etiam foramina obseruantur. Fro[...] quidem, cuius squamma externa læuis, superio[...] huius cameræ fornicem efficit, & vbi vtraque squa[...]ma rursus iungitur, extrorsum in superciliorum [...]gione prominet [*tabul. 3. fig. 8. A X R.*] & oculum t[...]tur; Sphænoides vero in oculi cauo parte poste[...]re, vbi foraminibus quatuor peruium est [*tabul. 3 [...] 8. iuxta D G.*] Maxillæ superioris ossa, primum, q[...] exteriorem illius eminentiam facit [*tabul. 3. fig. 8.*] secundum & tertium [*tab. 3. fig. 8. Δ Θ.*] latere int[...]no, quæ tenuissima sunt (cum & nasi protuberan[...] etiam propugnaculo sit) & ossis quarti pars, vbi p[...]tuberantia in malis constituitur [*tabul. 3. fig. 8. iuxta*] Suturæ in maxillæ ossibus tres, vna ad vtrumque a[...]gulum, tertia in cauitate inferiore: duæ à spongi[...] osse, ad magnum angulum; aliæ denique à sphæn[...]dis & frontis osse: His pericranium, musculus ob[...]quus, infernus & trochlea suspenduntur. Foram[...] tria maxima in his conspiciuntur, vnum retro r[...]tundum ad nerui optici transitum: alterum in vna [...]

r *Plat. sed Aquapendẽs & os ethmoides addit.*

uitate, oblonga est scissura, qua neruus motoculi cum venis & arteriis ad oculos, eorumque alos pertranseunt, de quibus capite de ossibus. um est ad internum angulum ad nasum in eius ites, nares dictas, pertusum, per quod interdum acrymarum effluit.

[f] hanc oculorum orbitam sinus seu circuli v- ue [f] duo exurgunt, quos Aristoteles superioris erioris palpebræ partes communes dixit, quia raque palpebra vtrinque in longum protensa eantur, qui Græcis [t] κανθοὶ, ἀπὸ τοῦ ἀνήθεσθαι, id ruritum sentiendo, dicuntur, eo, quod in ipsis inque ob lachrymarum effluxum, siue alterius oris, pruritus sentiatur; Latinis, anguli oculo- in quibus lacrymæ, & quicquid oculis illabitur, gitur: horum alter exterior ad tempora, minor ternus canthus; alter interior ad nares, maior & nus canthus [*tab. 19. fig. 1. 6. e. maior. d. minor can-* ὀανθὴρ, quasi perfusor Polluci & πηγὴ Hesychio, ud inde lacrymæ manare soleant, appellatur; quæ en nomina potius cauitati, quæ eo loci apparet, iendasunt.

tenim in [u] vnoquoque angulo in tarsorum ex- itate vtraque, superiore & inferiore. [x] Foramina conspiciuntur [*tab. 19. fig. 4. 7. 8. m n.*] quæ in mi- e cantho etiam in viuentibus vix conspicua, in aueribus autem sensum omnino effugiunt: at in erno & maiori angulo, maiora, quæ in viuenti- si quis inspicere voluerit, apparentia, maxime in lieribus: in boum vero mortuorum palpebris o- me demonstrari possunt [*tab. 19. fig. 4. m n. fig. 7. & 8. tum in maio i cantho exprimuntur. n.*] Hæc puncta la- malia [y] dicuntur, quod per ea flentib. lacrymæ stillent, tissimū autē per angulum internum, quo tāquam decli-

f De angulis oculorum Arist. 1 hist. ani. 9. Gale. 10. vs. part. 11.

t 1. hist. 9. Gal. 10. vs. part. 11. & alibi.

u In vnoquoq; angulo, Aquapend. in angulo intern. Fal. obser. Plat.

x In palpebris sunt λεπτὰ τρήματα, quæ paulo sunt extra maiorem angulum, quæ ad nasum vsque pertinent, tenuemq; humorem dant, vicissim & accipiunt, quo ipsorū naturalis symmetria cōseruetur ad motuum agilitatem, Gal. 10. vs. part. 11. At Fall. dicit, Anatomicos prætermisisse, intelligens eos, q post Galen scripsere.

y Fall. in obser. & Plat. lacrymalia, meatus hi vocantur.

decliuiore natura ad lacrymarum effluxum vtit; etsi via patentior ipsis sit per nares, cum ad angul internum in narium summo foramina magna maxillæ superioris sint insculpta: hæc enim fora na meatus habent, qui sub carũcula in commun sinum in narium cauitatem desinentem, vniunt, qui [z] canalem proprium in osse squammoso insc ptum refert, per quem lacrymæ in nares effund tur: & hæc cauitas proprie πηγὴ, fons dici meret. Verum hoc os, quod adeo tenue est, & canali ex uatum à lacrymarum (quas salsas pronunciauit, sudori assimilauit Philosophus) [a] aliorumue hum rum acrimonia aliquando exulceratur, [b] fitque i vlceris species, quæ fistula lacrymalis dicitur: qua nie collecta, si sinus exprimatur, per dictos meat in internum angulum oculi excerni manifeste co spicitur. Quo ergo hæc exulceratio præcaueatur, n tura carunculam siue carnem glandulosam [c] ἐγκα θίδα vel ἐπικάνθιδα dictam interiori angulo app suit (Galeno [d] σαρκῶδες σῶμα καὶ νευρῶδης σαρκίον n minatur) [*tab.19.fig.7.8.r.*] quæ os tuetur, dein & f ramini huic ossi insculpto operimento est, ne ocu excrementa in nares delata refluant, & in genas pr fluant, & sic nos semper lacrymare faciant. Qua qui oculorum affectus curant, [d] caueant, ne acrib pharmacis hãc carunculam colliquent: nam per hæ foramina in multis ocularia [d] medicamenta ad nar delata fuere, & non multo post inunctionem emi

&

z Fall. obseru. Aquap. canalis neruens cauus, Plat. vide Galen. 10. vs. part. 11.

a 5 Proble. 35. Lacryma sudor quidã est, & ambo salsa pariter sentiuntur.

b Fluxiones in oculos in ruẽtes ex vehementi, & cuiusuis humorum acrimonia palpebras exulcerãt, & quibusdã genas, subiectasque oculis partes, ad quas confluxerint, erodunt, tunicã etiam pupillam ambientem exedunt. Hipp. de prisca Medic. *c Caruncula in maiori oculi angulo, qu videtur pituitam, ne in genas defluat, præcauere, Vesal & Laurent. qui addit, angulum ne lædatur tueri. Fallop. lacrymatis caruncula, & Plat. qui dicit à lacr marum iniuria vendicare.* d *Corpus carneum, quod maiori angulo incubat perimentum est foramini, quod est ad nares: foraminis vtilitas, vt per hoc in nar oculorum excrementa confluant: ne igitur per angulos excrementa effluant, ne assidue lacrymemus, corpora hæc carnosa his meatibus adposita, quæ ad propr meatus impellant, 10. vs part. 11.*

…el per os reiecta: sed de lacrymis pauca asperga-
…u

…crymas Plato, Aristoteles & Theophrastus su-
…m quendam, aut sudori germanum, vt & lotio
…ierunt: at dicimus excrementum [c] cerebri esse.
…im cum in omni coctione excremẽtum duplex
…um & tenue segregetur, in hac coctione excre-
…tũ crassum, vt est pituita illa viscida & crassa, quę
…alatum & os expuitur, aut per nares emungitur.
…d vero tenuius est, partim insensibiliter diffla-
…artim sensibiliter & interdum cum crassis com-
…um euacuatur; interdum ad linguam humectã-
…a, ad loquelam & masticationem: interdum ad to-
…faciem mittitur, præcipue vero ad genas, tem-
…a & aures, quod comprobant vulnera hisce par-
…s inflicta, quæ quamuis sanata videantur, solet
…en per duos aut tres menses quotidie humoris
…ei purissimi magna copia, per foramen in vulne-
…lictũ, quod nulla arte consolidari potuit, efflue-
…otissimum in musculi temporalis vulnere, quam
…eruationẽ D. Aquapendenti Anatom. & Chirur-
…nsigni debemus. Quod vero ad musculos mitti-
…, lacrymarum materia est, nimirum ipsum serum,
…d vna cum sanguine ad cerebrum deducitur, vt
…ὄχυμα τῆς τροφῆς, quo sanguis vasa minutissima
…cerebri substantiã dispersa permeare possit, quod
…n nutriendo non sit, in ipsa nutritione cerebri,
…uti à lacte serum segregatur, per tenuem ipsius
…stantiam percolatur. Colligitur autem in oculi
…tro osseo, quod tantæ capacitatis est, vt cauitatis
…quarta pars ab oculi musculis & neruis repleatur:
…æ partim à pinguedine, partim à glandulis, cum
…æ sint substantiæ, instar spongiæ combibuntur,
…liguntur & detinentur, ne statim emittantur, sed
…iquorum excrementorum more conuenienti tẽ-

[c] *Excrementum tertiæ cõcoctionis in oculo, in humoris vitrei & crystallinei nutritione, è sanguine tãquam materia ab oculi temperamento genitũ. Ab his enim excrementum duplex secernitur, aliud crassum, aliud tenue: Crassũ nigredinem illam appositiam vuea & choroidi adhærentẽ, aliud tenue, vtpote lacrymas, cui & serosa humiditas admisceri potest, Aquapendẽs.*

pore expurgentur. Detinentur vero in oculi a
osseo, ad eius musculos humectandos, qui pro
continuam motum non solum nimium incalesc
sed etiam exsiccari possent, nisi humectarẽtur &
frigerarẽtur à lacrymis circum musculos ad pin
dinem positis. Hunc vsum prȩstant, si moderatȩ
nam si [f] immoderatæ fuerint, & intus detinea
musculorum motum impediunt. Quare natur
pientissima his expurgandis duas vias parauit, v
per oculorum angulos, alteram per nares, vti m
dictum fuit. Quod si vero guttatim lacrymæ still
perpetuo, tam faciem, quam natura semper niti
seruare conatur, deformassent, quod in iis, qui f
lis lacrymalibus laborant, manifestum est. At n
decoram faciem reddant, visionemue offendan
sponte & continue effluant, Natura ab aliqua c
moueri voluit: quare vel expressione, vel dilatati
& attractione eliciuntur. Expressione quidem, i
culorum perfrictione, frigore, vento, animi dol
& fletu, vbi per foramina tarsorum finibus ins
pta, sudoris modo guttatim scaturiendo profun
tur, musculis faciei & partium circumiacentium
contrahentibus, alias cum, alias sine eiulatu, gem
atque intercisa, ac ceu subsingultiente respirati
& voce in faucibus nonnunquam confracta, aliq
do etiam prorsus elisa. Dilatatione vero proliciun
à calore, risu, sole, (oculus [g] enim cum splendidis
sistere nequeat, lacrymam prouocat) ira & febri
cuta [h] & ardens, in qua, si cætera exitialiter se non
beant, hæmorrhagiam [h] denotant. Quod Hippoc
doc

f Si in maiori copia effundãtur, oculos & musculos exiccando lædunt: tum vero & musculos ægre oculos mouere, experientia quotidie probat: sic si diutius, quã par sit, detineantur, & copiâ immoderata fiãt, impurum oculum efficiunt, & visionem deteriorẽ reddunt, Aquapend.

g Sic habet Hippoc. lib. de videndi acie, addens relictã lacrymam calefacere.

h Hippoc. 1 Epid. idem quoque Galen. 1. ad Glaucon. 41. 4. aph. 52. damnat, & 6. Epid. s. 1. spontaneas lacrymas probat; inuoluntarias autem pessime detestatur. Possunt etiam sponte fluere lacrymæ, cum cerebrũ aut caput ipsum morum acrium vaporationibus tentatum oculos etiam illacrymantes facit, que ex naturæ consilio, nõ temere, ex magna etiam humorum aut vaporum c in cerebrum sublatorum potest animalis illa facultas relaxari, & aliquantu labefactari. Itaq; humorem illum oculis illabentem, & sua sponte fluxilem v site effundere.

, & etiam has esse causas profusionis lacryma- x Aristotelis[i] problematibus colligere possu- s. Nec locum hic habet obiectio, lacrymas inter- anta copia profundi, vt vix possibile videatur, opia in oculi orbita contineri posse; nam con- one quadam serosus hic humor, eo modo, quo iè cerebro defluere potest. Hactenus de lacry-

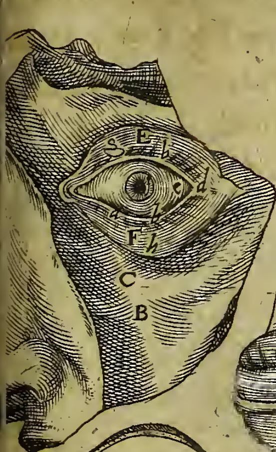
Glandulę[k] insuper vtrique angulo adpositę sunt, lum binæ, interdum plures, quo sua substantia laxa depascant excremētum illud serosum ce- à quo oculi externa superficies humectatur, & narum materia existit, quæ per angulos & tar- ongruo tempore euacuatur. Sunt quinetiam hæ lulæ loco puluinaris mollissimi oculorum con- m durum ad angulos præcauentis. At in brutis se habet, quod ex Fallopio aspergere lubet pro- yrones, in quorum gratiam singulis annis ali- bouinos oculos secare cōsueuimus, quo ad hu- i oculi sectionem paratiores, quādo cadauer hu- um datur, accedant. In bouino ergo oculo glan- alia callosa ac durior in interno angulo reperi- quæ mēbrana vngui similis est, tenuissima qui- , sed corneæ tunicæ vel cartilaginis naturam sa- piens:

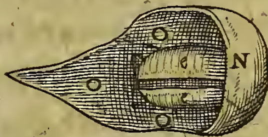
i 5. Probl. 13. & 35. At Aquap. opinio expurgari lacrymas à natura ab eius facultate expultrice, ad omnem offensam præcauēdam oculi custodiæ gratia, vt oculos humectēt, quo à frigoris calorisque cōtactu & occursu oculū tueatur. Sic in ictu, vt ipsum non oculus, sed lacrymæ suscipiant, aut si oculus, vt omnino per medias & intercedētes lacrymas mitius suscipiat, minusque patiatur.

k Duæ quoque ἀδένες, seu glādulæ in vtroque lo; altera partibus infernis, altera supernis, quæ meatibus non obscuris humidis in oculum effundunt ad motuum facilitatem, quemadmodum glandulæ linguæ radici adiunctæ saliuam in os deriuant Gal. 10. vs. par. 11. Maior Anatomicorum pars nullam ponit glandulam, quidam sunt, qui duas addunt, sed neutri placet, quia vna tantum manifesta & perpetua, & satis insignis à me reperta in oculi superiore parte prope angulum exteriorem, Fall. obser. in interno angulo glandula, quæ depascit excrementum humidum, quod in nutritione oculi secernitur, quod si exuperet, in lacrymas secedit: sin minus oculi externam superficiem humectat, & palpebrarum motu dissipatus sensim exhalat, Varol. Glandulæ venarum arteriarum diuisiones intercedunt, Vesal. plura non habet. Glandulæ binæ altera supra, altera infra est, quæ oculū irrorant & lacrymas effundūt, Col. At Laur. glandulæ in oculi angulis sitæ humorē à cerebro excipiunt, oculos irrigāt ad motū, et & lacrymæ fiūt. Glādulæ in vtroque angulo interdū binæ, interdū plures, Aqu.

TABVLA XIX. *Fig. 1. Oculum integrum cum ... sibus, palpebris & ciliis repræsentat. Fig. 2. Palpe... excoriatæ. Fig. 3. & 4. Musculi palpebrarum. Fi... Palpebræ separatæ & inuersæ. Fig. 6. & 7. Oculi in... gri cum musculis è caluaria extracti, & à palpebris liberi. Fig. 8. Oculi globi anterior sedes.*

B III TAB XIX


.I.
S
E
b
e
d
F
h
C
B
G


FIG. V.
O
N

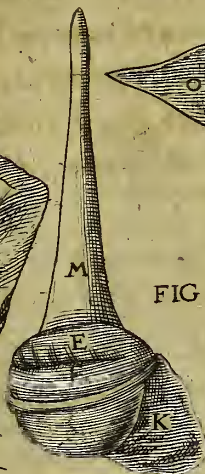

FIG. III
M
E
K


FIG. VI.
R
S
P
T
V
X

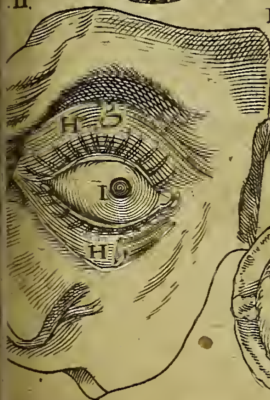

.II.
H
I
H


FIG. M IV.
K
L


FIG VII.
g
f
e
V
V
Y
Y
Y

FIG IIX.
f
g
e
V

piens:[l] quæ motu voluntario ad angulum exteri[m] mouetur, & oculum palpebris etiam apertis op[e] Circa radicem enim membrana quædam validiss[ia] glandulę callosę hęrens, forte, vt dum cutis ad op[-] situm angulum trahitur, glandulosum illud co[rpus] veluti cornu arcus tendatur, statimque cute ren[issa] recurrat, atq; ipsam in angulum proprium retra[t.] Ducitur autem hæc membrana ad angulum opp[o-] tum chorda duplici, altera quidē superius, altera[ve-] ro inferius sub membrana adnata latente, quæ à m[u-] sculo quidem in angulo exteriori collocato orit[ur], qui musculus à Fallop. habetur, pro parte illius m[u-] sculi, qui totum oculum ad exteriora trahit.

l De hac loquutus est Arist. 2. hist. anim. 12.

De Superciliis & Palpebris.

CAPVT XXXIII.

De superciliis egit Aristoteles 1. hist. anim. 9. 3. eiusde[m] 1. 2. part. anim. 15. Gal. 11. vs. part. 14. De palpebris 1. [h]. an. 9. de earum varietate in animalibus 2. part. an[.] de ciliis 1. hist. om. 9. 2. part. anim. 14. & 15. Galen[us] [de] palpebrarum substantia scribit 10. vs. part. 6. 7. de [ea]rum motu 10. vs. part. 9. 4. loc. affect. 2. lib. de oculis [&] de palpebra inferiore, capite 10. De vtilitate ea[rum] 10. vs. part. 9. 10. 11. & lib. de instrumento od[ora]tus 5.

SVPERCILIA cum Aristotele[a] ad oculos re[fe]rimus, sic dicta, quod supra cilium sint, ὀφρύ[ες][b] Græcis; hirsutę sunt frontis extremitates Ruffo, [s]e pili supra oculos enati, qui sub fronte bipartito[a] [di]tinguuntur. Componuntur autem ex cute, carn[e]s fibris à musculis frontis productis, adipe & pilis. C[u]tis hæc crassior & durior est: crassior, vt oculos me[liu]s muniat: durior,[c] quo pili numero æquales sint, [n]c in immensum crescant: vt enim Galeno monent[e] pal-

a 1. hist. an. 9.
b Hipp. de loc. in hom. Arist. & Galen.
c Cutim durā cartilagini per supercilia connexam nostri Conditor subiecit, Gale. 11. vs. part. 14.

...stri & vliginoso loco nihil generatur, nec item ...qualidiore solo: ita in sicciore & humidiore pili ...erumpunt. Pili hi τυλοὶ à Medicis, atteſtāte Pol...e, nominantur, qui quemadmodum & palpebra...n pili vna nobiſcum [d] naſcuntur, vnde Ægyptio...n ſacerdotes, cùm reliquos omnes raderent, his ...s abſtinebant. Et licet [e] æquales ſint longitudine ...nero & denſitate, non tamen recti, ſed obliqui ...ducuntur (imo arcuatim ſecundum oculi ro...ditatem ducuntur) quo ab oculis facilius omnia ...dlectant. Quod ſi breuiores, pauciores & rariores ...nt, non ita oculos tuerentur: ſi contra longiores ...denſiores, viſioni impedimento forent. At in quā...pirimis [f] ſeneſcentibus adeo creſcunt, vt tondere ...oorteat; Cauſam Ariſtoteles [f] refert, quod in com...pe oſſium poſita ſint, quæ [g] ſeneſcente ætate la...xitur, & inde plus humoris tranſmitti patiuntur. ...rum, quomodo ex hiſce pilis animi indicia deſu...ntur ex Ariſtotele, [h] & quomodo veteres animi ...tem in ſuperciliis poſuerint ex Cicerone, in libro ...ſtro de partibus externis oſtendimus.

Intermedium inter ſupercilia ſpatium, quod vt ...irimum depile eſt, μεσόφρυον Ruffo & Polluce di... quo loci Straton Philoſophus animi principatum ...llocarit, ex Plutarcho, etiam loco citato docui...is. Hæc etſi à muſculis frontis ſurſum trahantur, ...aliquibus [k] tamen duo adhuc muſculi in occipitio [*tabul. 72. figur. 1. C. alter figura 2. a a. inſtar panniculi in...ſi ſupra naſum retractus eſt,*] ſiti reperiuntur, qui ...tim capitis poſteriora verſus abducendo, & eos ...rahunt, quemadmodum paulo ante oſtendimus, ...i & muſculus orbicularis [*tabul. 22. figura 2. c.*] ſu...rcilia deorſum trahens, propoſitus fuit.

Vſus ſuperciliorum: adiumēti gratia haberi ſupci-lia &

d. 3. hiſt. animal. 11.

e Solos hos, non eos, qui in palpebris ſunt, æqualem ſemper ſeruare magnitudinē inſtituit, quibus ſi quid addideris, aut abſtuleris illarum vtilitatem corrumperis, Galen. 11. vſ. part. 14.

f Ariſt. 2. ipar. anim. 15.

g Ariſt. 3. hiſt. anim. 11.

h 1. hiſt. anim. 9.

i Oratione pro Roſcio, & lib. 1. Officior.

k Iulius Placentinus eleganter pinxit, ex quo figurā ſumpſimus.

lia & cilia Philoſophus [l] dixit: ſupercilia quiden
[l] delabentes humores arceant, velut imbricamẽ
humoribus, qui capite emanant, paratum: imo i
muri cuiuſdam [m] omnia, quę à capite defluunt,
pulſant, ac primo omnia excipiunt; quare ſi eos
quam oporteat minores aut rariores effeceris, v
tatem vitiaueris; hi enim influere permittent,
prius defendebant.

l 2. part. animal. 15.

m Gal. 11. vſ. par. 14. & Cicero 2. de Nat. Deor. iis ſudorem à capite & fronte defluentem repelli ait.

De [a] Palpebris.

OCulos vndique oſſibus obuallari, & antris ſ
ſeis quaſi includi, & ab iis, quæ à fronte de
unt, ſuperciliorum ope defendi non ſatis erat; c
anterior eorum pars multis periculis ſit expoſita
mo & [b] molles cum ſint à natura facti, ad facilior
ſpecierum extrinſecus occurrentium receptione
pluribus læſionibus obnoxii futuri erant; quare e
ab his offendantur natura ſagax membranis ceu
gamẽtis & [b] propugnaculis muniuit (vnde videns
ijs animalibus, quorum [b] oculos exterior tunica
ra tegit, palpebras datas non eſſe, eo quod facile l
non poſſint) quibus antra (oſſibus enim [c] connei
oculos melius fuit) cum oculis obteguntur. Dicu
tur autem [d] Græcis βλέφαρα, quaſi τῦ βλέποντος
ρεα, id eſt, viſus tunicæ, vnde à Poeta quodam non
lepide ὀμματόφυλλα, oculi folia appellantur: P
pebræ Ciceroni, vel quod palpitare & tremere vid
antur, propter citiſſimum & frequentiſſimum m
tum, vel quod palpitationi frequenter ſint obnox
Genæ, Plinio: Cilia, Feſto.

Dup

a Genus hominum, auiũ quadrupedũ, tam viuiparum, quam ouiparum oculos viſus cuſtodiendi gratia integunt, ſed varia, quæ animal pariunt, geminam habent palpebram & conniuere ſolent: aues vero & quadrupedes ouipara, inferiore palpebra conniuent: nictant aues ab angulis membrana, qua tenuis pupillæ obtenditur: omnium maxime homo conniuet piſces, inſecta & cruſtata palpebram non habent. Ariſtot. 2. part. animal. Ex animalibus quædam palpebram habent, quibus non apertis cernere nequeunt quædam, nempe quibus duri ſunt oculi, eiſdem carent, lib. de ſenſu & ſenſilibus qu & Galen. lib. de inſtr. olfact. 5. citat.

b Galen. de inſtr. olfact. 5.

c Galen. 10 vſ. part. 7.

Duplices [e] constituuntur in quolibet oculo, quia medium dissecta est, & in superiorem & inferiorem diuisa; in vtroque enim angulo manifeste continuæ sunt. Superior [tab.19.fig.1.3. E.] in homine maior est inferiore; hæc enim à quibusdam censetur immobilis, & non nisi [f] genarum motu moueri, tamen à musculo moueatur, sed motu lōge minore: Nam si palpebre oculis vsum præstare debuere, fuit aut superior deorsum, aut inferior sursum, aut vtraque ad mutuum occursum & contactum venire. Nam vero musculus semicircularis in inferiori, non ... sicut ac in superiori reperitur, & in animali viuo motum manifesto videmus (in auibus tantum inferior, teste [g] Aristotele, mouetur.) Nec etiam ita celer ... superque motus à superiori tantum palpebra fieri posset, cum motus deorsum longiore spatio indigeat quam tantę celeritati conueniat. Quare facilius ad mutuum contactum venient, si altera ab altera iuuetur. Verum superior in homine & animalibus, quib. inferior immota manet, maior est, quia sursum trahi & demitti debuit. Contra in auibus inferior superiore maior est. Inferior [tab.19.fig.1.3.F.] superiore multo minor est: si enim maior fuisset, in seipsam [h] deflueret, corrugaretur, laxa fieret, & ab oculo recederet, & quod maius [h] est, in eâ lippitudo, lacryma, & eiusmodi colligerentur, quæ in excernendo [h] difficultatem haberent; quare paruam [h] fieri latius fuit: talis enim existens, oculo semper adstricta est atq; adpressa, & ad vnguem [h] circumplectitur, & sic excrementa omnia facile exprimit. [k] Quare vtramque palpebram, vt ad sensum patet, moueri dicimus, superiorem deorsum,

Zz infe-

[e] *Palpebræ superior & inferior 10. vs. par. 7. partes superiores & inferiores tegētes, Arist. 1. hist 9.* [f] *Galen. 10. vs. par. 9. superiores nullius fere vtilitatis (inquit) nisi motu voluntario essent præditæ; & mox inferiorē immobilem esse dixit, & c. 10. quemadmodū & 4. loc. af. inferiorē prorsus immobilem pronuntiauit, & Vesal. inferior minor & immobilis. Col. primū musculū ducit, palpebras claudere, & validè adstringere. Fall. palpebrā superiores agiles admodū ac proptè mobiles: Carcano, inferior immobilis: Archan. dua inferiores stāt immutabiles seu immobiles ex se, nisi genarum motu cieantur. Sic Laur. v. a superior mobilis est, quid omni inferioris motu opus, cū per superioris motum inferiora claudatur, & per motum eiusdem ad superiora aperiatur oculus. At ... inferior sursum nonnihil, cū oculū claudimus, ducitur.* [g] *2. par. an. 13.* [h] *Gal. vs par. 10.* [k] *addit G. quæ cū essent eiusmodi, pspicuū est, q motu ēt nō indigebāt*

inferiorem surſum, vt ſibi mutuo occurrant: at c inferior multo minor ſit, exiguum & obſcurum, perior vero, quia maior, magnum & euidentem n tum edit.

Componuntur palpebræ ex cute, membrana c noſa, muſculis, tunica, tarſis & ciliis; quare ſubſta tia earum partim mollis, partim dura eſt: mollis, q tenus membranoſa & muſculoſa: dura, quatenus c tilaginoſa. Si enim tantum [l] mollis ac carnoſa fuiſſ, cum hæ periculis primo obiiciantur, propugna lum non fuiſſent, & facilius quam ipſa cornea me brana afficerentur: imo facillime conciderent, rug ſæ fierent, & minus æqualiter omnibus oculi part obtenderentur. Si contra admodum [l] dura & oſ fuiſſet, neque facile mouerentur, neque ſine dol corneam contingerēt. Quare [l] ex tali ſubſtantia, q facile moueri, & cum cornea, ſine eius noxa, verſ poſſit, palpebras fieri conſentaneum fuit. Cutis t nuiſſima eſt, ſi vſquam alibi, omnis pinguedinis e pers, [m] ne motus impediatur. Membrana vero ca noſa dicta, ita tenuis [n] eſt, vt cum muſculis vix alia partium membranam cuti ſubiectam æquet, ita orbiculares ipſius muſculi nil aliud eſſe videantu quam prędicta membrana carneis fibris minimis c mixta: ob hāc tenuitatem Ariſtoteles [o] palpebraru cutim ſine carne eſſe dixit, & propterea diſciſſam ſ militer ac præputium non coaleſcere.

Membrana interior [*tab. 19. fig. 5. e e.*] à pericran producto tenuiſſima, leuiſſima, imo pericranio t nuior ac leuior, perpolita, ne oculorum aciem lęda cum oculum contingat: quæ vbi in longitudinē tar tam producta eſt, in quantam palpebras extendi c portebat, tum in palpebrarum cutim parte ſuperi & inferna orbicularem facit angulum, & duplice membranam conſtituit, ad quam [p] duplicatione

ſul

l Galen. 10. vſ. part. 6.

m Sub cute palpebras contegente membrana ſunt tenues, quæ muſculos palpebram mouentes tegunt, 10. vſ. part. 9.

n 2. part. ani. 13.

o Nullus adeps, ſed vnctuoſus duntaxat humor inter cutem membranamque, Veſalius. Nullo adipe infarcitur, Plat.

p Quomodo perioſtium conſtituat palpebras, vide Galen. 10. vſ. par. 7.

...stantia quædam membrana durior & [q] cartilagi-...attensa est, quam ταρσον nominant, quæ dupli-...onem P hanc claudit ac comprehendit: at huius ...mbranæ pars superior interiorem faciem vtriusque palpebræ succingit, & quasi subdiuidit: altera, o... exteriorem rotunditatem, supra musculorum ...lines ad iridem P vsque obducit, & tunicam oculi ...atam dictam, (ei enim continuatur) producit, ...b. 19. fig. 7. V V.] quæ palpebram oculo amice con...ugit. Tenuitas [r] autem hæc & leuitas propter ce...imum & velocissimũ palpebrarũ motum requi...atur, cum ponderosa neque crebro, neque celer...ne moueri possint. Iam vero motus frequentia ijs, ...afficere possent, occurrit; celeritate autem omne ...onis impedimentum adimit: non ergo mirum, si ...pebrarum corpus læue & tenuissimum est, sic & ...llissimum, quo ad motum agiliores & promptio...sint.

Palpebrarum motus sunt sursum, deorsum, qui-...o vtraque mouetur, & vtriusq; circularis, quo am-...o palpebræ vndique adstringantur; oculos enim a-...piri & claudi necesse fuit; nam si semper palpebra ...ti, & ita clausi fuissent, obiectorum imagines nũ-...quam susciperent: aperti vero semper, si mansissent, ...ab occurrentibus tuti non fuissent, & cito læderẽ-...t, ob spirituum luminisque interni maximam dis-...siationem: quare pro necessitate, & aperiẽdi & clau-...dendi erant, quem motum naturæ instinctu, non ...consulto fieri Aristotetes [s] censuit, & ita contra ex-...trinsecus occurrentia atque incidentia conniuere ...voluit, quod Galenus [t] reprehendit. Sed hic mo-...tus licet voluntarius sit, tamen partim liber est, ...partim coactus: Liber motus est, oculorum & te-...gendorum, & custodiendorum causa, si forte quid

q 10. vs. par. 9.

r Spatium inter duas periostij portiones mediũ viscorâ, atque vnctuosâ occuparunt, cum mẽbranis quibusdam à musculis extẽsis: quo loci etiam quas vocant ὑδατίδας, gignũ contingit, vnctuosis his corporib. (quæ molliẽdarum sua pinguedine palpebrarũ gratia à natura fuerunt comparata,) sup. modũ naturalem aliquãdo auctis, Ga. 10. vs. p. 7.

s 2 par. an. 13.

t 10. vs. par. 9. Sophistæ nonnulli, cũ neque mouentes musculos, neque motus rationẽ inuenirent, eo impudẽtiæ sint progressi, vt ipsarum motũ à nostra volũtate pẽdere negarint, sed naturale esse, quemadmodũ ...teriis, cordi & aliis instrumentis prater voluntatem motus insunt, arbitrati satius esse mentiri, quam suam ignorantiam confiteri.

quid molestiam exhibeat, vt lumen valentius, fum[...] pulueres, ictus, & quicquid extrinsecus illabi pos[...]. Coactus vero motus, is qui à corporea affectione [...]citatur, vel corporis affectioni deseruit, qui cele[...]mus est, & cum Galeno creber: quare dum fit, ple[...]que non animaduertimus, & sic forte naturalem [...]tius quam volũtarium Aristoteles dixit: vt dum oc[...]los diu apertos habuimus, etsi nihil, quod offend[...] possit, occurrat, cogimur oculos claudere, & quid[...] celerrime & magis hyeme, quam æstate, vento spi[...]te, quam aere quieto, frigido quam calido: forsan quod oculus aeris externi contactum assiduum fe[...] non potest, propter eorum tendines, qui & exqu[...]tissimo sensu præditi (quo oculus ea, quæ offend[...] possunt, maxime calorem & frigus statim persenti[...] nam crystallinum aliquando cũ visionis læsione, pl[...] æquo à frigore condensatum cõstat) & nudi fere a[...] externo expositi, cum iis nil nisi membrana tenuis[...]ma, adnata dicta, imposita sit. Quare ne oculus à v[...]dendo vnquam, neque à custodiendo, quãtum op[...] est, reuocetur, palpebræ motus celeritate oculum [...]periunt & claudunt. Motus autem hi [u] musculis du[...]bus absoluũtur, vno recto in superiori palpebra, q[...] eam attollit, & altero orbiculari.

Musculus [x] rectus [*tab. 19. M. tab. 20. β.*] palpebra[...] superiorem attollens, intra ossium cauitatem in or[...]bite parte superiore situs est supra & prope illum, q[...] oculum attollit, cui etiam figura similis est, & carne[...] se[...]

u Musculi palpebrarũ vulgo dicũtur: at ab Archan. musculi ocularij, q motum palpebris oculorũ adferant. In numero nõ cõueniunt; nam Gal. & veteres, Vesa. item & Sylnius duos quidem faciunt, orbicularem quẽ nominabimus, in duos diuidẽtes, quorum alter attollat; alter deprimat; at reuera vnus tantũ est, qui palpebram claudit superiorem ipsi Columbo. Fall. Archan. imo vtramq; palpebrã colligit, Plat. Bauhino, Aquap. Hũc etsi Laurentius geminũ faciat, vtrunq; tamen palpebram superiorem claudere voluit. Hinc sequitur Galenũ, Vesal. & Syluium oculum aperientem non agnouisse. Oculum vero aperientẽ Fallo. Plat. Bauhin. Laur. & Aquapen. vnum faciunt: at Col. & Archan. duos, quorum primus admittitur: ipsorum vero secundum oculum circumagere dicimus.

x Hunc Galenus non agnouit, qui ab orbiculari musculo bipartito, omnes motu palpeb. absolui credidit. (10 vs. par. 9. 4. loc. aff. 2. at lib. de oculis 14. qui spurius quatuor palpebræ musculos tradit) quem & Vesal. neutiquam nouit, & primo à [...] promulgatum, Fallop. asserit, imo ne Sylnius nouit. Columb. Fallop. & Plat. secundum palp. faciunt.

minor, & qui ab eodem principio, vnde & reliqui um mouentes, posterius ad nerui optici foramẽ citur: hic rectâ ad superiorem palpebram exten- endine satis lato palpebræ extremo eiusue carti- ni inseritur, suisque fibris intro contractis, palpe- n sursum trahit, inferiore sponte in suum locum idente, sicque oculum detegendo, aperit.

Musculus y semicircularis seu orbicularis [*tab.23.* C E.*tab.19* K.] inter membranam carnosam, & eã, æ à pericranio producitur, situs est, qui membra- us est, & tenuissimus, vt qui à membrana carnosa is circularibus carneis sit adauctus, semirotũdus traque palpebra consistit. Hic ad nasi radicem in gulo maiore, & interno inferioris palpebræ, vbi ura communis est capiti & maxillæ superiori, acu- principio exoritur, & per inferiorem palpebram, us latitudinem imitatur, progreditur: mox ad an- gum exteriorem sursum ad superiorem partem or- bæ reuolutus & amplificatus, perque superiorem pebram progressus in angulum internum & su- iorem, acuto fine inseritur, & sic exactum circulũ ert, cum exteriorem circumferentiam vtriusque pebræ z ambiat. Hic versus suum principium at- ctus, vno tempore, superiorem palpebram deor- n, & inferiorem sursum mouet, & ita vtramq; pal- bram mutuo coniungit & adstringit, quod fibrarũ ntinuitas in circuitu & angulo, & motus in eodem gulo, præsertim constrictior, qui & visu & tactu rcipitur, probant. Nihil enim constringi potest, & l mutuum contactum venire, nisi aliquæ partes sur-

y Primus palpebræ musculus, Col. Fall. Plat. Archan. at Vesalius & Syluius secuti Galenum, diuisere in partẽ superiorem & inferiorem illam attollere, hãc vero partem detrahere censuerunt; quare Vesal. à Col. & Fall. in Inst. reprehenditur. Syluius ciliũ supernũ mouentes appellat. Fall. in obs. fatetur, se semp. in hac cũ Galeno & Vesal. opinione fuisse, & se primũ anno 1553. errorẽ agnouisse, partim motũ loco Oribasii, libr. de dissect. musculor. ex Galeni ca. 29. partim ex dissectione Phocæ piscis, qui vtramq; palpebram moueat. Laurentius hunc in duos diuisit, & duos palpebram claudentes vo- it, quorum alter ab interiori angulo ortus, totum cilium circundet, alter ab eodẽ gulo & nasi radice exortus in tarsum inseratur. z *Totam palpebram occupat, r claudit seu colligit vtramque palpebram, Plat. totum cilium circumdat, Laurent. excepta parte interiore ad angulum maiorem, à quo prohibetur, ne prorsus rcularis fiat. Fallop. in instit.*

a 10.vſ.par.9. alter in maiore angulo apud naſum obliquus ad tarſi partẽ dimidiã peruenit: alter & ipſe quoque obliquus, cuius caput ad ſupercilium ad minorem angulũ extẽſus ad reliquam tarſi partem dimidiam ſibi propinquam perrumpit: ille, quando agit, partem palpebræ ſibi continuã deorſum trahit: cũ vero alter, reliquam ſurſum trahit: ſi ſimul agant, tum oculus non magis erit apertus, quã clauſus, & ea erit figura, quã Hipp. καμπυλὸν, id eſt, curuũ atq; reflexũ appellauit. Idẽ Gal ſeq c fatetur, ſe maioris anguli muſculum nunquam vidiſſe, hinc patet ipſum ex aliorum ſententia locutum eſſe. Idem cum Galeno Veſalius ſentit. At Galen. loc. affect. tres in li de muſculis recenſet, duos prædictos, quos innuit palpebram deorſum trahere, & tertium à fronte natum, qui palpebram ſurſum trahat. b Tertium muſculum addunt Colum. & Archan. qui ex eodem loco, ex quo & palpebram attollẽs prodeat & ...

ſurſum, aliquæ vero deorſum ducantur. Hic muſculus ratione fibrarum, quæ cõtinuæ ſunt, vnus; ratione vero palpebrarũ, duo ſemicirculares dici poſſunt, & ſeparati ſemicirculum, ambo iũcti, perfectum circulum complent. Hunc Galenus [a] agnouit, & alio omnes palpebrarum motus abſolui voluit, cum eũ diuiſit, & alterum ad angulum maiorem verſus deorſum trahere, alterum ad minorem, & dum prior trahit palpebram deprimi, ſi vero poſterior, attolli. At cum fibræ huius muſculi per totam palpebram ſint continuæ, diuidi non poteſt. In inferiori vero palpebra, etſi & ipſa ſurſum & deorſum moueatur, nullum tamen muſculum habet, qui motum rectum obeat, ſed tantũ orbicularem prædictum, qui ipſam ſurſum trahit, ſed magis ad angulum internum, tanquam ad ſuum principium, vt quilibet in ſeipſo tactu deprehendere poteſt, qui tamẽ motus ex quorundam ſententia à genarum motu perficitur. Ergo motus palpebrarum duobus abſoluitur muſculis, recto qui in ſuperiori palpebra eam attollit: orbiculari, qui in vtraque palpebra, qui tenſus inferiorem palpebram ſurſum, ſuperiorem deorſum eodem tempore trahit: & vbi maiore adſtrictione & occluſione opus eſt, muſculus ſuperciliorũ orbicularis, de quo ante, ſuppetias fert: quemadmodum maiori apertioni frontis muſculus auxilio eſt. Quod ſi hæc demonſtrare velis, cultro exiguo acutiſſima acie prædito opus eſt: ſeparando primum cutim, ita tamen, vt fibrę muſculi integræ ſeruentur, maiori diligentia in angulis adhibita: tum muſculũ ſeparabis, infra ad tarſum, ſupra ad ſupercilium. [b]

Ca...

artilaginosam quoque palpebrarum substanti-dixìmus, ad earum extrema respicientes, qui-cartilagines [*tab.19.G.*] inter cutem & membra-m palpebras succingentem, semicirculares cor-latam lunam referẽtes, teretes, paruæ, satis mol-x ab ossibus liberæ inseruntur, quos ταρσὺς Græ-at Plinius & Galeni interpres cilia vocant. Hæ er vtilitatem supra allatam etiam propter mo-additæ, quo æqualis fiat oculi & clausio & aper-quatenus membranas tenues firmant, & disten-letinent, ne in motu corrugentur, & vt [d] muscu-in superiore palpebra commodiorem insertio-præbeant. Volunt etiam propter pilos additos, [e] quo tanquam firmiori substantiæ infixi, recti immoti permaneant, quod facile in oculos con-issent: quare Galen.[g] hanc tarsi secundam vtilita-posuit, & ipsum tenuibus quibusdam foramini-pertusum tradit.

ili [h] palpebrarũ [*ta.19.fig.1.b b.*] βλεφαρίδες Hippo-crati

& ipsi vsui, ac in subsinium, cum rem grauitatis participem operosius sit sursum euehere quam deorsũ deprimere. Addit Colum. se mirari, Galenũ, Vesal & veteres, q tunc musculum, vt & tertium inter musculos oculorum numerarint, cũ palpebræ deseruiant, qui vsus & situs in brutis quoque sit idem, forte deceptos,

d in orbita eorum siti sint. At hunc tertium Columbi & Archangel. dicimus musculum sextum ipsius oculi. e *Ab illa pilorum serie, remorumq; in magnis ibus seu galeris similitudine vocantur, Vesal. & Laur. Gal. 10. vs. par. 7. Tarsi, al. Fall Plat. Aquap. Cilia, Plinio, Archang. Laur.* χονδρὸν *oculi cartilaginem lib. de videndi acie nominauit. Col. palpebras cartilagineas vocat.* d *Muscu-parvorum palpebrã mouentium dilatatorũ & extenuatorũ productiones tar-recipit, & hæc tertia est & maxima tarsi vtilitas, 10. vs. p. 9. & Vesal. & Fall. urũ corpus instar cartilaginis cuiusdã subiecit, 10. vs p. 14.* f *10. vs. p. 7 11. eiusd. Hoc affirmant cæteri, vt Vesal. Fall. at Plat. negat, quia pili nullibi illis inserã-. At Arist. 2. p. an. 15. cilia venularum finibus innituntur, nam vbi cutis finit, dem etiam venulæ desinunt: itaq; propter vaporem, qui inde crassiusculus pro-, pilos ijs locis enasci necesse est, nisi quid naturalis opificij ad alium vsum impe-it: Aquapen. à tarsis cilia prodeunt.* g *10. vs. p. 7.* h *Cilia habent ad palpebras, pilos obtinent, aues & quæ cortice integuntur, carẽt, excepto struthione Africa uia partim auis, partim quadrupes 4. p. an. 14.) & inter ea, quæ pilos habent, ho-o vnus cilium in vtraq; palpebra obtinet. Quadrupedũ generi pili non parte su-na, sed prona potius habentur, homo contra parte magis supina, quam prona, pili m operimenti gratia adiuncti sunt animalib. Quadrupes nulla est, quæ pilos vel palpebra inferiori habeat (nonnulli tamen sub ea nascentes habent) vel in ciliis vel in pube, vt homo &c. Arist. 2. part. an. 14.*

crati,[i] Aristoteli, [k] palpebræ, à frequenti palpita-ne, Plinio: cilia,[l] alijs, quod oculos celent, ac tue-tur; hi mox ait & superciliorum facti sunt, & eleg-ti ordine dispositi, æqualem magnitudinem & -merum seruant, æqualem [m] dixi magnitudinem si enim quid addideris, aut abstuleris, illorum vtil-tem corruperis: si enim minores fuerint, in ipsos -cidere permittent, quæ prius defendebantur: si v-maiores aut densiores effeceris, non amplius vall-aut murus oculis, sed carceri [m] cuidam simile fu-id operimentum: pupillas enim occultabunt & -scurabunt, quas tamen omnium instrumentor-minime obscurari oportebat: Ob eam causam C-ditor [m] nostri, æqualem semper magnitudinem s-uandi necessitatē ipsis imposuit, quod id ad rem p-tinere magis videbatur. At quemadmodum [n] sup-ciliorum pilos sibi ipsis mutuo incidere præstiter, ita hos rectos conseruari, cum superciliorum v-sit, id quod à capite defluit, priusquam oculis in-dat, excipere, sic eorum, qui palpebris insunt, pul-rem, parua animalia volitantia, aut similia, ne ocu-incidant, prohibere. Sic etiam nec rectâ sursum -supercilia, nec recta deorsum ad malas, nec intro -oculos nutantes spectant: primi enim [n] vsum, cui-gratia creati, labefactassent: secundi, oculis inco-modassent, continuitatem obiectorum spectand-rum intercidentes. Attamen vt superioris palpeb-pili leuiter sursum inflectuntur, ita inferiores deo-sum incuruantur: nam si recti vndique essent, ocul-vmbram inducerent, & quo minus sursum vide-possemus, impedirent. Sic & [n] conueniens & com-mensuratum interuallum inter ipsos est, nam si lon-gius à se destitissent, multa oculis incidere potui-sent, à quibus nunc arcentur, sin vero [n] se se contin-gerent, noctem quodammodo oculis offunderen-

&

i In Coacis aphor. 218.
k 1. hist. anim. 9. 2. part. an. 15.
l Gal. 12. Vesa. Columb. Plat. Aquapend.
m 11. vs. part, 14.
n 10. vs. part. 7.

n, cuius gratia facti sunt, euerterent, tantà est
itoris sapientia simul ac prouidentia, quam in
nimalis fabricatione adhibuit. Hi nunquam o
isto excrescunt, & non nisi in p magnis partis
ibus defluunt, etsi Philosophus o censuerit re-
nereis incæptis defluere, eoque magis, quo v-
neris fuerit amplior, quique lentissime o o-
m canescāt. His munitæ sunt palpebræ tanquā
pilorum, non modo, vt aliquibus placet, orna-
ulorum gratia, sed vt spiritus visiuos & radios
nteriore parte effusos, perspiciendi gratia diri-
n siquidem his elapsis vel retortis, nequaquam a-
l similiter in rectum vel longum videre potest.
ndem quoque nictus creber in vigilātibus est,
visus recreetur, & ne quid violenter oculis in-
siquidem ceu vallum r quoddam visus ea, quæ
s patefactis incidere possent, tuentur, cum iis
uam rete irretiantur.

o *Arist 3. hist. an. 11. quomodo oculi palpebræ sint radendæ, vide Hippocr. libr. de videndi acie.*
p *11. vs. part. 14.*
q *In introduc. Sic Columb. visui dirigendo inseruiunt. Laurent. dirigere dicuntur.*
r *10. vs. part. 7. Arist. 2. par. anim. 15.*

abent etiam palpebræ venas à iugularibus ar-
à carotidibus, & neruos à secundo pari, quæ
itionem, calorem, sensum & motum deferunt.
uod vero superiori palpebræ impendet, κοῖλον,
m Ruffo [*tab. 19 fig. 1. 2. g.*] quod vero illi sub in-
a palpebra respondet, ὑπόκοιλον, subcauum dici-
tab. 19. fig. 1. 2. h.] & hoc in hydrope & cachexia, &
orrhoidum longo fluxu, & menstruorum anti-
purgatione, nonnunquam etiam lippitudini-
inchoantibus intumescere consueuit; quem-
odum in Libro partium externarum monui-
.

sus palpebrarum subiiciamus: etsi Philosophus
um vsum dicat, vt oculos tegant, & noxia illa-
Zz 5 psura

s *2. par. an. 13. pisces palpebris destitui-*
uia perpetuo in aquis degunt: animalia squammosa palpebris carent, cum eo- oculi durissima membrana protegantur, & sinus habeant, in quos oculos suos iunt. Pennata pro palpebris pelliculam albæ telæ similem, eamque mollem int.

pſura impediãt; cuius nomine craſſiſſimæ & pin[...]
dine multa obductæ requirerentur: quod neq; [...]
ctis, neque piſcibus, neque oſtraceis contigit, at[...]
Palpebrarum vſus plures proponemus, quarum [...]
mum & precipuum dicimus cum Varolo eſſe, vt [...]
neam ab omni ſorditie abſtergant. Nam viſio in [...]
dio diaphano maximam puritatem poſtulat: ſec[...]
nim videre non poſſemus, vt patet in aqua turb[...]
& aere caliginoſa: ideo cum cornea ob humidita[...]
ex glandula reſudantem, nec non aeris externi c[...]
tactum, facilime obtenebretur, facta eſt palpe[...]
quæ vniformiter oculum contingit, & vbi in o[...]
apertione attollitur, omni ſorditie corneam ab[...]
git ac depurat: Et hęc cauſa eſt, cur ita frequenter [...]
pebram moueamus, vbi quidpiam exacte vider[...]
lumus. Dein, vt viſoria [t] virtus à luce auertatur, v[...]
ſomno, quo homo melius quieſcat: cum in aere [...]
cido nemo niſi tectis oculis dormire poſſit, vnd[...]
nimalibus [u], quæ palpebris carẽt, vt locuſtæ, can[...]
&c. Natura ſinus quoſdam dedit, quo inſtãte ſom[...]
quaſi in cubicula quædam oculos totos reciper[...]
qui mox, cum cernendi voluntas ſubit, eruuntur [...]
vna cum ceruicibus ſuis in ſublime extolluntur. I[...]
natura ſemper in id intenta, vt ſenſus in ſuis actio[...]
bus retineantur. Tum ad viſus recreationem, ne [...]
ſpiritus vno & continuo tempore diſſipentur: ſi en[...]
oculi toto vigiliarum tempore paterent, fatigar[...]
tur, & multa incidendo eorum tunicas violarent. [...]
ſi non ex toto integantur, viſionem dirigunt, cu[...]
quippiam longiùs rectâ proſpicere volumus. Qu[...]
to, vt oculi [u] molles ab incurſantibus defendant[...]
cum ſatius ſit, nos eo tempore non videre, & o-
culos ſine noxa ſeruare.

t M. Attilius Regulus 2. Cõſul primo punico bello in Africa ex inſidiis captus, quod Romam à Carthaginenſibus iuratus miſſus, in Senatu captiuorum cõmutationem ſuo conſilio impediuiſſet: poſt reditũ ea pœna ab illis mulctatus fuit, vt abſciſſis palpebris Soli exponeretur, cuius lucem non minus oculos quam vitam offendentẽ diu ſuſtinere minime potuit.

u De inſtrum. odoratus 5.

E PARTIBVS OCVLVM constituentibus, & quidem de Adipe.

CAPVT XXXVI.

RTES oculum conſtituentes quinque ſunt, leps, Muſculi, Vaſa, Tunicæ & Humores. :ps copioſus [*tab.19.fig.6.T.*] oculis adponitur, tiſſimum inter inania muſculorum & neruo- atia reperitur: copioſior quidem ad muſcu- periorem, cum maior ſit, & motibus frequen- us & robuſtioribus deſtinatus; ſic ad orbitam rem, copioſus, qui inſtar puluinaris, oculis, ne dere oſſibus illidant, ſubiicitur; tum inter mu- & oculi globum plurimus eſt, ne dum muſcu- it, oculus comprimatur: tandem ad venas & s, quo vaſa hæc oblinantur, & eorum diſtenſio lorum motu prohibeatur.

Adeps copioſus & albus admodum Veſ. Pla. Lauren. pinguedo, Colũb. Varol. modo adeps, modo pinguedo dicitur Aquapend.

ıs adipis, quatenus calidus, oculum natura ſua m & frigidum calefacere, & à frigore ambien- ere; quare oculi nunquam rigent: quatenus dus, muſculos humectare, ne ex frequenti mo- iccentur: quatenus mollis, ne oculi dum mo- r à circumiacentibus oſſibus lædantur: quate- nctuoſus & pinguis oculi munus proprium ia velocitate abſoluere, & faciliorem motum ebere, & muſculis aliquando ex motu exſic- catis, & quaſi tabidis alimentum præbere.

DE

De musculis oculorum.

CAPVT XXXV.

De his egit Galenus lib. de diss. musc. 5. 10. vs. part. 8. oculis, & 4. loc. aff. 2.

CVM oculi dati sint, vt exploratorum m[...] defungantur, quo vtilia prosequamur, [...]tura vero fugiamus, non vero ex quauis [a] posi[...] oculi visibilia omnia cernere possint, cum ne[...] obliquis ac lateribus, neque ex posterioribus, [...] ex superioribus vel inferioribus, neque aliud [...]piam, nisi quod pupillæ rectis lineis opponitur cer[...]nere queant, idcirco [a] minime immobiles esse de[...]buere, aliàs duntaxat id, quod ipsis ex directo [...]tum esset, viderent (per directum enim cernimus, inquit [b] Philosophus) & sic paucissima videremus. Quare ita dispositi esse debuere, vt in omnem [pa]rtem moueri ac circumagi plurimum possint, vt [fa]cile quocunque velint, conuertãt: & quo munus [pr]oprium summa velocitate absoluant, plurimo [...] vnctuoso obuoluuntur. Sed addit Galenus, [a] [...] ipsis oculis etiam collum (imo caput) ad motu[m h]abile factum esse. Nam cum oculus ad omnes loc[o]sitiones moueri debuerit, quæ sex sunt, sursum [d]eorsum, antrorsum, retrorsum, dextrorsum, [si]strorsum, quibus tanquam ex omnibus mixta [...]ma, quæ in gyrum fit, adiungenda. Iam vero ant[...]us & posterius non mouentur, partim, quia non ne[ces]sarium, partim, quia impossibile fuit: antrorsu[m e]nim [c] moueri opus non erat, cum oculus non ip[...]m lucem, sed oculum lux adeat, quæ momento im[m]ensum spatium vsque ad oculum perlustrat, & intr[...] in ipsum peruenit. Verum sapientissimus rerum O[pi]fex motuum oculorum defectum correxit, ope[...]

a 10. vs. par. 8. de oculis 4.

b 2. part. ani. 10.

c Aquapendens.

...itis, quod è veſtigio ad ea videnda, quæ oculi ...priis motibus, aut complete præſtare nō po...ſe conuertit. Quo vero totum id, quod à ter... oculis perluſtrari poſſit, cum id ſola capitis ...uolutione fieri non poſſit, motus hic à femo...diuuatur, dum totum corpus inuertitur. Sic ...n oculi ſurſum adiuuat, capitis motus retror...ſpinæ totius, quod experiuntur ij, qui forni...mpli alicuius ſublimis inſpicere volunt: ſic ...m & capitis & colli motus, qui antrorſum fit. ...cum motu [a] voluntario oculos præditos eſſe ...ierit, & omnes motus per muſculos fiant, id... Opifex oculis muſculos dedit, quibus celerri...ouentur: hinc oculus corporis noſtri pars mo...ſſima à Philoſopho [d] dicitur; qui tamen voluit [e] ...in ſiniſtrum dextro expeditius contrahi. Iam ...um oculi humani motus ſex [f] ſint, ſex muſcu...quilibet obtinere debuit: de quibus nunc. d *7. Problem. 8.* e *32. Problem. 25.* f *Gal. 1. mot. muſc. 3.*

Muſculi [g] in oculo humano, quemadmodum & ...ſex [h] numerantur; quadrupedibus autem pro...u edentibus ſeptimus additur, qui in duos, tres, ...atuor diuidi poteſt. Sex ſunt, quia oculi huma... mani g *Galen. Veſal. & Anatomici alij, omnes beluinos oculos deſcri-*

...tare ſeptimum in vnoquoque poſuere, ait Columb. omnes muſculos oculo-...le enumerant, & Veſalius ſeptem enumerat, qui in boue reperiuntur, non ...recte, vt in boue ſunt collocati, qui & octauum omittit, Fallop.

...culorum in numero non conueniunt. Octo eſſe auctor libelli de ocul. 14. vo-..., quorum quinque oculum moueant, tres nerui fundamentum corroborent; ...b addit quatuor palpebras mouentes. Septem fecit Galenus, quorum qua-...r ctis motibus præſint, duo totum oculum circumuertant, ſeptimus oculum ... lib. de diſſect. muſc. 5. 10. vſ. part. 8. 4. loc. affect. 2. (Archangelus dicit po-... hoc loco, Galenum tantum ſex poſuiſſe) ſecuti ſunt Galenum, Veſalius & ...us. Sex ſunt Fallop. Carcano, Plat. (hic figuram Veſalij exhibet,) Varolo ...io, Laurentio. Quinque non ſex eſſe Lycus opinabatur, ſed eos, qui non ſex, ...nque dicant, non ſolum in numero, ſed etiam actionibus cognoſcendis erra-... it Galenus 10. vſ. part. 8. Sic Columbus quinque cenſuit, quintum ſuum di-...uentum: ſecuti ſunt Valuerda & Archang. at quem non ſextum dicimus, ...pebra tertium faciunt.

i Tres motus, vnus, quo intro- & extrorsum mouetur: secundus, quo sursum & deorsum: tertius quo obscure circumuertũtur: quare singulis motibus bini adaptantur. Vesal.

k Sibi ex omni parte similes, & duo circũactores illis forma & ortu respondent: at minores ductu & insertione differẽtes, Vesal.

l Vesalius, hos ex diuersis partibus ortos in diuersas partes insertos dixit: & addit septimum cũ

mani motus [i] sex existant: quatuor recti, quibus [...] tuor præsunt, motui qui sursum, deorsum, dex[...] sum, sinistrorsum fit: duo obliqui motus, qu[...] duo musculi, quorum munus est circumagere, [...] gyrum flectere: horum tamen vnus exacte oblic[...] alter partim rectus, partim obliquus est. Omn[...] men in posteriore oculi sede intra caluarię cauit[...] neruum opticum comitantes, siti sunt; qui dun[...] huc in suo situ sunt, simul cum oculo figuram [...] midalem seu turbinatam constituunt [*tab. 19. fig. 7.*] ex his crassiores & corpulentiores sunt recti [...] eandem structuram, originem & insertionem h[...] & per oculi longitudinem recta procedunt: obl[...] vero minus carnosi [k] sunt. Parui sunt, quo cel[...] moueri possint, ad quod oculi figura rotunda pl[...] mum confert, (motui enim celerrimo sphęrica fi[...] ra maxime idonea, quæ motus omnes alios mira [...] locitate præcedit, quod ex sphæricitate cœli de[...] hẽdere licet) quo ad omnes res visibiles conspic[...] das minimo tempore ferantur; ob quam etiam [...] sam caput velocissime mouetur, cum exigua sui [...] te ossi quiescenti incumbat. Recti quatuor versus [...] dicem [l] nerui optici contigui, ab orbitæ [m] osseæ [...] te profundiore, quam os sphænoides constituit [...] fo-

Galeno, circa quem eandem patitur notam, quam sæpissime Galeno imputat [...] *ipsum suis simijs delusum multa comminisci ait, Fall. in instit. Quatuor cruru*[...] *gulos constituere videntur, superior ab osse frontis, inferior à mala, dexter ab* [...] *bus nasi, sinister à Zygomate, Archangelus.*

m *Oriuntur à membrana dura cerebri, opticum obuoluente, & è neruo sec*[...] *paris, Vesal. à sphænoide duraque matre exorti, Columb. à membrana oculo*[...] *tam succingente, & membrana opticum vestiente, Plat. à pericranio, Aquap.* [...] *errant, qui ab interiore membrana eaque crassa opticum ambiente, enasci pu*[...] *Hoc enim sensui omnino aduersatur, nec à membrana enasci debuerunt, aut* [...] *tuerunt, non debuerunt, quia membrana exquisitissimi sensus neruum circum*[...] *itaque musculi in motibus suis neruum comprimerent, & visioni obessent, non* [...] *tuerunt, quia firmæ basi non adhærent: quare ab interiore & profundiore orb*[...] *Laurent.*

:n, è quo neruus viſorius prodit, acuto princi-
)riuntur, toto ductu carnoſi, & ventre fere te-
ſus anteriora ducuntur, & paulo ſupra oculi
n in latiſſimum, tenuiſſimum & membrano-
dinem deſinunt, quo anterius oculum totum
it, & corneæ tunicæ iuxta iridem [n] maiori o-
culo pertinaciſſime adnaſcuntur, [o] hiq; ten-
imul iuncti tunicam innominatam Columbi
ant, & oculi candorem ſublucidum conſtitu-
orum enim muſculorum tendinibus potius,
adnatæ tunicæ, hic candor acceptus ferri de-

mus [*tab.20.fig.1.3.4.D.fig.5.δ.*] in ſuperiori lo-
itus, carnoſus, & teres, cæteris craſſior, ſecun-
ior & robuſtior, cum oculum [p] ſurſum & ver-
ercilia tollat, & maiore robore in attollendo,
deprimendo opus ſit: hic attollens & ſuperbus
:.

ecundus [*tab.20.fig.2.3.4.E.fig.5.ε.*] huic oppo-
arte inferiore ſitus, oculum deorſum [q] verſus
trahit, & minor eſt illo, cum óculus ſuo quoq;
re deorſum inclinet, & deprimens & humilis
atur.

ertius [*tab.20.fig.1.2.3.4.G.fig.5.ζ.*] in maiori an-
ocatus oculum introrſum verſus [r] naſum du-
dducens & bibitorius vocatur.

uartus [*tab.20.fig.1.2.3. 4.F.fig. 5.η.*] illi oppoſi-
externum latus repoſitus, oculum extrorſum
iruum angulum, ſeu tempora contorquet, &
ens ſeu indignatorius dicitur. Verum ab his
or, [u] ſi ſimul agant oculus intro trahitur, ſiſti-
tur,

n *Membrana hæc ad iridem non pertingit, Colum.*

o *Vel vt Galenus, validiſſimus aponeuroſibus circulum efficiunt lati tēdinis in iridem ac corneam deſinētes, 10. vſ.par. 8. & 1. mot. muſc.3.*

p *Tertius Galen.10 vſ par. 8. Veſal.*

q *Quartus Gal & Veſal.*

r *Primus Galen. & Veſal.*

ſ *D. ſſect. muſcul 5.*

t *Secūdus Galen. & Veſal.*

u *Veſal Col. Fallo. Aquap. Verum Arch. cui hos quatuor, quando diuerſis temporibus cū aliqua mora mouentur, hoc eſt, cōtrahuntur verſus ſuum principium, tū quē-*
ulum verſus ſuam originem mouere. Quando autem diuerſis temporibus ra; ſed ſucceſſiue, tunc oculum in orbem circumferre (qua & Columbi ſenſt) quando vero omnes eodem momento agunt, tunc ſiſtere, firmare, & imn oculum reddere, quibus in ſubſidium quintus veniat: ſiue illi quatuor ſeorſim-

TABVLA XX. *Fig. 1. Oculi musculos in sua se[...]*
Fig. 2. Eosdem sub oculo sursum reuoluto, & Fig. 3[...]
4. Musculos separatos parte anteriore & posteriore [...]
suis neruis exhibet. Fig. 5. Oculus bouis cum
suis musculis proponi-
tur.

pag: 111

AB. XX. LIB. III.

FIG. I.



FIG. II.

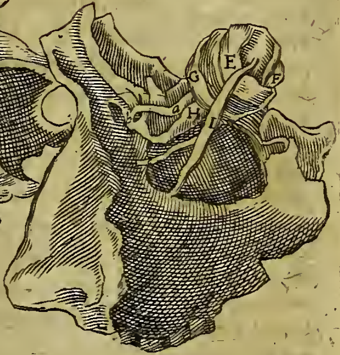


FIG. III.

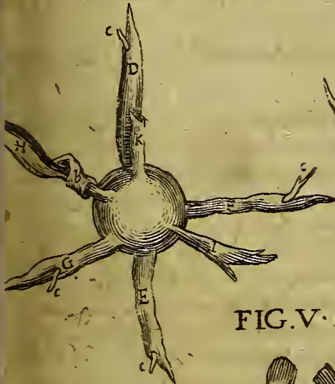


FIG. IV.

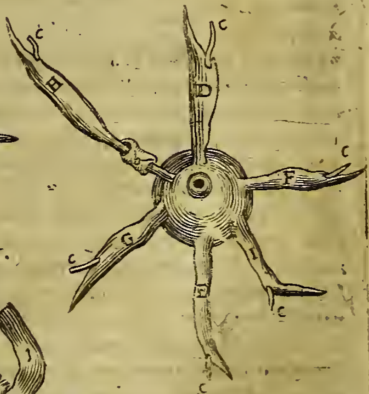


FIG. V.



orsim siue simul agant. At Laur. omnib. ex simul opesantib. & villos intendentibus sistitur. x Sextus Fall. Plat. Lauren. quintus; Galeno & Vesal. y Colum. hūc se inuenisse & descripsisse dicit, & trāsuersim sub quatuor rectis situ; oculi medietatem cōplecti, à cornea oriri, & in eandem desinere; admirabilem esse, qui à latere tendine latiusculo praditus sit, quo cornea adhareat: in enim medium neruus insi crassusq; satis ingrediatur, qui neruus, si trahatur, oculum sursum verti & cir agi, imo & in sua sede immotum contineri & sisti. Cuius forte vsus sit, vt eius xilio cœlum intueamur: Archan. existimat nasci, aut adharescere transuersim periori orbita, & in vtrumq; latus oculi ad corneam exporrigi; & origine situ tione dextri lateris, videri sinistram, & ratione sinistri, videri dextram: cuius sus, vt quatuor rectis in subsidium veniat, siue seorsim, siue simul agant; hic, periori oculum sursum trahenti opem fert, & potius ad superioris, quam inferi musculi actionem concurrit: hic etiam oculum sistit, vt situs docet, cōtractus v sus suam originem, & vertit in gyrum aliorum motum adiuuans, & oculum cō net, ne sede excidat. Dein reprehēdit eos, qui ab oculo oriri, & in eum desinere lunt: nam si omne, quod mouetur, aliquo quiescēte mouetur, & in motibus musc lorum, quiescente origine musculi mouentis, sequeretur eodem temporis articulo culum & moueri & quiescere, hac Archan. Fall. in obser. inquit, quintum adde Valuerdam, sed quid sibi velit, non intelligere (is Columbū imitatur) mox inqu eum fortassis decepisse musculi huius obliquum, & fere lateralem inter alios sit quod & Laurent. asserit. a Sextus Galeno & Vesalio: Quintus, Fall. Plat. Lau at Columbo & Archan. tertius palpebra musculus, verum hos obliques inquit qu

tur, firmatur & continetur, quem motum toni Medici vocant.

x Quintus [*tab.20.fig.2.3.4.I.fig.5.B.*] latere ex no in cauitate inferiore positus inter oculum & dines musculorum secundi & quarti (quare al ipsum ab oculo oriri, & in eundem inseri dixerunt) oritur y ab ea rima, quæ ceu sutura apparet ossis bitæ inferioris, primum os maxillæ cum quarto gentis; aliquando à squamma ossea, carnoso pri pio: qui gracilis est, & teres & breuis, & exacte o quus, qui oblique versus externum angulum i dens, oculum amplexatus, tendine breui, & aliqu nus rotundo, qui neruosa tenuitate sua iuxta iri obliqua linea implantatur, prope sexti insertion ita, vt aliquando vtriusque vnus, & idem tēdo vid tur. Huius munus, vt contractis suis fibris obli deorsum ad angulum externum oculum in gyr voluat.

a Sextus [*tab.16.fig.1.2.3.4.H.fig.5.1.*] latere inter su-

ore parte sub rectis situs, partim rectus, partim ... ius est, & ab eodem loco oritur, vnde is, qui o... recta ad internum angulum trahit, iuxta la... raminis visorii in orbitæ parte postrema, & tã ... nine, quam in brutis, ad anguli interni exte... n fere marginem; in tendinem teretem & gra..., & longissimum [*tab.20.fig.1.& 2.a.*] (quanto e... ongior & robustior, cæteris vero gracilior est) ... fiit; quoad [b] cartilaginem exiguam canalis mo... cauatam, quasi per trochleam Fallopio primo ... ctam; in maiori angulo sitam reflectitur & cir... olatur, & oblique procedens ad angulum rectũ ... *20.fig.1.& 2.b.at in 3.& 4.ab osse reuulsa,*] versus o... partem superiorem inter primum & quintum ... ua aliquantulum linea inseritur: at tendo ligã... o [b] quodam per totum ductum, quasi vagina ... am obuoluitur. Hic dum intro ad principium ... tur tendine suo, circulari quodam motu oculũ ... ad angulum internum obuoluit. Hi duo cir... igentes, [c] alter superior, alter inferior dicitur, ... lares, amatorij: & sextum trochleæ musculum ... inant.

...ptimus musculus in brutis [d] datur [*tab.20.fig.5.* ...] ex enumeratis subiectus, qui solus figuram ha... am, quam priores sex efformare diximus: hic ... is est, neruum [e] opticum [*tab.20.fig.5.λ.*] orbi... im, adipe tamen intercedẽte ambit, & in prio... rrectus dilatatur, totumq; oculi globum ad ra... dicem

quapend. nullum neque agnouisse, neq; descripsisse, quam Fallop. vnde errẽt illi qui obliquos oculorum motus à musculis rectis vicissim laxatis ac tẽsis perfici velint. Quibus reprehendit Columbũ, qui voluit, si omnes vna sub sequenti motu operentur, circularem motũ effici, quod etiam à quatuor musculis brachialis fieri dicit: huius opinionis & Archan. fuit. Quod & Fall. sic reprehẽdit, fieri inquiunt, vt ex refractis duob. vel pluribus motibus rectis, resultet circularis, cum in...

...ctum & curuum nulla detur proportio. At Plat. sic, si duo recti vtriusque la... simul agant, obliquus quoque fit motus. b *Cartilaginem vocant, & quidem ...leam, Fallop. Laurent. Aquapen. at Plat. dicit transuerso ligamento duro ab ...ogresso continuari.* c *Circumversioni præcipue conducunt, attamen & sur... deorsum oculum quodammodo agunt: Vesal.* d *Aquatilia, & interea lu... iscis, sex tantum musculos habent, quorum duo obliqui decussatim se interse... Aquapend.* e *Musculum meatum comprehendens, 4. loc. affect. 2. magnus ... radicem, 10. vs. part. 8.*

dicem amplectitur, & circulum quoque efform[...] modo, quo quatuor primi ad iridem suis tendin[...] circulum efficiebant, & in duram tunicam ocul[...] neus inseritur, qui in duos, [f] tres vel quatuor d[...] potest. Cuius vsus [g] oculos brutorum (cum p[...] terram spectent) deorsum nutantes, & ponder[...] propendentes, retinere, sursum trahere & firma[...] & ne neruus [h] opticus mollis vllo pacto in process[...] uertatur, & distensione periclitetur, obuoluere. [...] musculo homo non indiguit, cum sapientissimu[...] pifex homini tanquam animalium diuinissim[...] sublime dederit, cœlumque videre iusserit: qu[...] si interdum in terram inclinatus aliquid spectet, a[...] gat, musculi recti omnes simul, si in officio sint, f[...] id præstant, cum membranæ oculi orbitam succ[...] genti fibris connascantur.

f Musculus circa oculi basim situs; siue quis vnum dicat, siue duplicem, siue triplicem: siue etiã duos vel tres coalitos, Galen. dissect. muscul. 5. 4. l. aff. 2. quibusdam Anatomicis triplex: aliis duplex, nonnullis simplex esse videtur: at vna est omniũ vtilitas, 10. vs. p. 8. nullam inscriptionẽ obtinet, nisi fortassis vna in inferiori sede: quare miror ab aliis duorum: aliis trium loco enumeratum, cũ hunc vix obiter descripserint, Vesal.

Octauum, qui in bobus reperitur, Fallopius [...] addit, qui cartilaginosam illam membranam, q[...] Philosophus [i] δέρμα ἐκ τοῦ κανθοῦ vocat, trahit, qu[...] nimalia bruta nictantur, cum metuunt, ne oc[...] aliquid incidat, & σκαρδαμύττειν tunc à Phi[...] sopho dicuntur: nisi forte quis velit, partem [...] illius, qui oculum ad exteriorem angulum t[...] hit.

Quo vero musculi hi recte conspiciantur, vbi [...] rebrum ablatum fuerit, orbita ad vtrumque an[...] lum vsque ad neruum opticum, serrâ dissecetur: [...] uendo tamen, ne in angulo interiore trochlea læ[...] tur: mox pericranium ab osse separandum, & orb[...] Pi[...]

g Ad firmandum oculum in motu tonico, cum pusillum aliquod corpus accur[...] & directe nobis inspiciendum est, Galen. de dissect. musc. 5. h Constringit ac n[...] nit nerui illius mollis immissionem: oculum vero sursum attollens, & eleuans [...] nonnihil etiam simul connectens: facile enim rumperetur mollis ille neruus in v[...] hementibus in caput lapsibus, violenter concussus; nisi vndique stabiliretur, 10. [...] part. 8. & 4. loc. aff. 2. optico obducitur instar tegumenti, & oculum rectiu motib[...] agit, prout hus vel illas fibras contraxerit laxaueritue, Vesal. i 2. hist. an. 11.

...perior retrorsum trudenda, tum adeps aufe-
...& musculi, tam palpebræ, quam oculi cum va-
...monstrandi: & si voles cuiuslibet musculi pro-
...motum obseruare, musculis in suo situ existē-
...cuilibet non longe à tendine filum alligabis,
...es. Potest etiam oculus integer ex sua orbita
...rochlea in interiore angulo sita, eximi & de-
...strari.

DE VASIS OCVLORVM. CAPVT XXXVII.

Qomodo venæ & arteriæ ad oculum ferantur cum retinâ, vide 10. vs. part. 2. De neruis vero egit lib. de dissectio. neru. 2. & 3. 10. vs. part. 12. vbi de modo visionis tractauit: cur optici vnum principium non habeant, & de eorum coitione, vide 10. vs. part. 14. 7. de plac. 4. & 5. lib. de oculis 3.

...ASA, quæ ad oculum mittuntur, sunt venæ[a] & arteriæ, quibus nerui, cum etiam non secus, quā ...gana sint communia, adduntur. Venæ, quæ ad ...m feruntur, à iugularibus venis prodeunt, & ...inem pro eorum nutritione deferunt. ...rteriæ vero à carotidibus pronascuntur, & ad ...caloris moderationem & vitam, vna cum ner-...r musculos & adipem disperguntur, & per mē-...s[b] distribuuntur [*hoc ostendit tabul. 21. figur. 2. &*

...erui duplices sunt optici & motorii, qui ex me-... cerebri in cranio adhuc existente, & spina-...[b] constituente prodeunt.[c] Opticus [*tabula 20. fig. 1.*

a Venæ & arteria oculi cōstitutionē subintrant, Vesa. b à trūco maximo cerebri, quem spinalē medullā vocant ex posteriore eius parte optici oriūtur, Varolus à posteriore, & inferna cerebri parte, à spinalis medulla principio, etsi ...ntiquitas cum Galeno 7. Plac. 4 secus crediderit, Aquapend. c Ad oculos ...ια λεπτὰ, venulæ tenues ad visionem ex cerebro per meningem tendunt: ha...e humore purissimo de cerebro visionem alunt: in quo etiam rerum species in... apparent, eædem quoque vbi resiccatæ fuerint, visionem extinguunt, Hipp. ...in hom. productiones à cerebro vocat Gal. 10. vs. part. 1.

fig.1.& 3.K.fig.5.λ.tab.21.fig.2,4.8.a.] qui ὀπτικὸς [?] visorius vtrinq; vnus est: hi inter omnes sensorios neruos, maximi, crassissimi, mollissimi, [d] longissimi, raræque texturæ, vtraque meninge inuoluti [*t[...] fig.2.a.b.c.*] Maximi & crassissimi, quo copiosi[...] sentiendi facultas ad oculos deferatur, & quo pr[...]ptius lucē sentire, & multipliciter affici possint: [...]lissimi, [e] quo citissime afficiantur, cum sensori[...] nerui: sensus autem percipiendo & patiendo [...]ciatur: imo cæteris omnibus [f] molliores, cum a[...] tantum afficiantur, quam valde refractam recip[...] longissimi, cum ab eorum exortu ad oculi orb[...] via longa sit: raræ texturæ: quare perforatos H[...]philus credidit, & Galenus [g] πορὲς & meatus vis[...] appellauit, & per hos non solum [h] facultatem s[...]entem, sed etiam spiritus animales, in quo fac[...] fundatur, transire: quo & copiosius & validius [...]tiant, per alios vero neruos omnes, virtutem [...] vehi Galenus [h] voluit. Hi in exortu & fine dist[...] sunt, at vbi ad medium fere progressi sunt, supra [...] sphænoidis sellam, antequam caluaria excidant, [...]ter cum sinistro [*tabul.14.figur.1.G G.*] latiores rec[...] mutuo vniuntur, ita vt Græcorum χ. imitentur, [...] per adhærentiam, aut intercussationem, vel quo [...]ter alterum conscendat, sed per omnimodam v[...]nem, & medullæ confusionem ita iunguntur, v[...]ter ab altero separari non possit (raro enim in A[...]tome separati reperti fuere) [*tabul.14.fig.1.H.*] c[...] coniunctionis [k] vsus partim, vt eandem planit[...] pupillæ obseruēt, ne [l] obiecta visibilia duplicia [...] oculorum duplicitatem appareant: partim, vt re[...] visibilium ideæ vniantur, sicque facultas comm[...] vtrinque fiat, spiritu visiuo ab vno oculo ad alter[...] momento ad visus certitudinem delato. Illud pro[...] vnius oculi sursum vel deorsum compressio, vb[...] m[...]

d *16. vs par.3.*
e *7. de Plac.5.*
f *7. de Plac.4*
g *16. vs. par.3. ex Herophilo notat, hos interius per vniuersum ductum perforatos esse, cuius meatus gratia crassissimi facti sint.*
h *10. vs. part. 12. 7. de Plac.5.*
i *Galen. 10. vs. part. 12. 13 14. vt illa coniūctione meatus communes fiant: Alijs, vt si vnus lædatur, alius subueniat; Alijs, quia omnium sensuum principia ad vnū principium redire oporteat. Sed hac ratione Natura in auditus senso rio manca fuisset, cum talis coniūctio neruorum non sit.*
k *10. vs part. 14.*

gemina apparent: quare, quemadmodum ocu-
rallelos esse conuenit, sic & neruos, qui propter
rum motum (præsertim, vbi vnus tantum mu-
inferior aut superior mouetur, & oculus ad v-
antum partem voluitur) à plano declinare po-
præsertim, cum musculi opticos cingant, illis-
dhæreant: idcirco Natura merito illos coniun-
luit. Hoc vero, si manum inter oculos naso, se-
um eius longitudinem, imposueris, ita vt am-
s oculis obiecta videre nequeas, oculo vtroque
irius videbis, quam si altero clauso obiectum
xeris; nam posteriori modo facultas, quæ prius
rumque mittebatur, in vnum iam commeat.
& tertiam coniunctionis vtilitatem, vt robu-
s sint, propter viæ longitudinem, cum eos Na-
membranosis nexibus non suffulciuerit. Mox
is distincti, quilibet per proprium foramen,
l retro in oculi concauo efformatum est, calua-
cidit [*tab.14.fig.1.supra H.*] & dexter dextrum, si-
r sinistrum oculum adit, & in eum implantatur.
i homine in corneæ tunicæ centrum [*vide tabul.*
2.3.4.8.] parte posteriore inseruntur, eo quod
antum homini rectà prospicere datum sit: in
is vero, velut boue & equo, quorum oculi ab in-
m plurimum recedunt linea insigniter obliqua
culi ambitum perueniunt, & non in centrum
aunt: quo fit, vt brutorum lumina telluris latus
mque ad progressum tantummodo, & alimenta
enda spectare, apta creata sit. Et hi, vbi in oculos
ienere, [1] dilatantur, & instar membranæ singuli
norem vitreum complectuntur. Horum vsus fa-
atem visiuam dignoscendi à cerebro deferre,
in oculis ad species visibilium contrahitur, vbi
culi membranas neruus expanditur: si enim ner-
hic obstruatur, vt in eo affectu fit, quem Gut-

[1] *10. vs. part. 1. vbi addit, & in humorem crystallinum inseri.*

tam serenam Arabes vocant, videndi actio omnino perit.

Motorius vtrinq; vnus, qui ad musculum quemlibet pro motu neruulum mittit [*tabul. 20. fig. 3. in hoc ostenditur*] quemadmodum musculorum principium à neruo diligenter separanti occurrunt, in membranas diffunditur. Hi, dexter nimirum, cum sinistro in exortu, continui sunt, vnde fit, quod vno oculo moto, alter simul moueatur, [m] cum ex anteriori parte spinalis medullæ simul tanquam in puncto cõiuncti prodeant, quo idem obiectum eademque lux, eodemque modo in oculum vtrinque eodem tempore ingrediatur, quo vnus fiat sensus, & vna dignotio, quod ad sensus perfectionem facit: et quod vnum & simplex est, duplex appareat: quod fieret, si alter sursum, alter deorsum ferri posset. Hoc verum esse, facile disces, si digito alterutrum oculum vel deprimas, vel attollas: Sic enim omnia obiecta duplicia, alterum altius, alterum depressius apparebunt: Si vero oculum in latus moueas, cum pupillæ in eadem sint linea, obiectum duplex non videbitur: quare Galenus [n] visoriorum conorum axes vno & eodem plano locari debere, ne quod vnum est, duplex appareat, scribit: hinc in musculorum oculi paralysi & conuulsione, sæpe obiecta gemina obuersantur, quia oculi ab vna superficie recedunt. Sic opticis conuulsis vel relaxatis, cum pupilla in eadem linea non sit, res geminæ apparent; atq; hac ob causam etiam ebriis id aliquando accidit.

m Cur simul moueantur oculi ambo, cũ musculos districtos habeant, quærit Aristot. 31. prob. Respondet, quia, qui vnicũ motus principiũ sit, & eadem origo in opticorum coitu. Verũ hic coitus ad motum nihil facit, sed solum ad sensum: quare prodest, ne vnũ visile duplex appareat.

n 10. vs. part. 13.

Ab hisce instrumentis, venis, arteriis & neruis ad oculum spiritus copiosi feruntur, naturales, vitales & animales, qui visiui proprie hîc dicuntur: quare pro copia spirituum in oculis contentorum, oculorum magnitudo variat, variat & splendor; hinc iam iam morituris parui, languidi & obscuri apparent

&i

qui Veneri nimium indulgent, minores ha-

c videmus oculos viuentis tensos & plenos, ui vero, minores, laxos, & rugosos: spirituum e- præsentia & absentia oculum viuentem à mor- stinguit, & pro varia eius dispositione, varias affectiones solo aspectu diiudicamus: quo sa- umento etiam spiritus in corpore esse, ad sen- robare possumus: quemadmodum & hoc ar- nto, quod oculo altero clauso, si alterius ocu- illa (vt Galenus [o] docet) inspiciatur, momen- ditari conspicietur, quia spiritus copiosior per nam, reticularem dictam, in vueam illabitur, i- que foramen, pupillam dictam dilatat; & de- q:, quod oculi interdum obscuri & languidi, in- cm splendidi & alacres conspiciuntur. At ne spi- u sua tenuitate penetrando exhalent, membrana it., densa, & maxime robusta, Cornea dicta im- d.

o *10. vs. part.*

DE MEMBRANIS [a] OCV- lorum.

CAPVT XXXVIII.

a *Alij membranas, alij tunicas vocāt, Cicero pelliculas, Hippoc.* δέρματα, χιτῶνας *libr. de carn.* μήνιγγας *libr. de locis vocat.*

his Hippoc. lib. de carnibus, & de locis in homine; Galen. 10. vs. part. 2. 3. 4. 6. lib. de oculis, lib. de Anat. viuor. cap. de oculis.

OCVLORVM musculis & vasis explicatis & remotis, nunc occurrit oculus, globi modo ro- lus [*tabul. 20. figur. 3. & 4. tabul. 21. figur. 2. & 3.*] u & mundo & ouo conferri potest, & quoad fi- um, & quoad constructionem: Ouo quidem, u membranis, putamine, quoad membrana in- uta est, & tenui membrana subiecta, ac humo- is albo & luteo constet: Sic & oculi globus

 & mem-

& membranis & humoribus donatur: memb
quidem, cum naturæ ſit aqueæ, vt ſua ſede conti
tur,& humores ambiant, debuit corpore aliqu
lidiore conſtare:quamuis etiam & viſionem no
rum iuuent:humores vero viſus gratia obtinuit.

Membranarum [b] numerus apud Auctores v
eſt:at duplices facimus, alias toti oculo commu
alias humoribus proprias:communes,corneam
ueam:proprias,cryſtallinam & vitream. Verum
communiter ſeptem recenſeantur, Adnata, Cor
Dura, Vuea, Choroides, Aranea & Retina; aliis
huc innominatam,& Vitream addẽtibus,has on
Anatomico ordine recenſebimus.

Prima eſt Adnata, [c] quaſi circa oculum nata,
πεφυκὸς [d] dicta, quod aliis membranis oculum c
ſtituentibus foris adhæreat:quare & adhærens, q
aſcititia. Hæc extima eſt, & cum corneæ parte pe
cida ante diſſectionem [e] primo ſe offert, ipſius c
neæ parti albæ incumbens, quæ à pericranio [f] ena
tur, oſſi ſemper proxima, præterquam, vbi pal
bram producit:ad eam enim, vbi peruenit, veluti
gulum faciens duplicatur, & altera pars palpebr
ſuccingit:altera [*tabul.19,fig.6.7.8. V.*] hanc adnat
conſtituit, & anteriore tantum parte, vbi oculi
bum apparet, & tenuior reddita eſt, ipſum tegit,
ma

b Duas tantum Hippocratem numeraſſe, aranea & retina omiſſa, introduct. auctor refert. Tres agnouit Hippocrat. de locis in homine, craſſiorem supernã, mediam tenuiorem, & tertiam tenuem, quæ humorem conſeruat. At libro de carnibus, multæ ſunt, ait, tunicæ, quæ oculi pellucido prætenduntur. Quatuor Græcis, vt plurimum, vt Ruffo, cornea Rhagoides, aranea, ſeu vitrea, & cryſtallina. Quinq; uio, Fallop. cornea, adnata, vuea, retiformis, aranea. Archangel. adnata, innominata, cornea, vuea, aranea. Sex Veſal. aranea, retina, vuea, ciliaris, dura, adrens: Columb. adnata, innominata, cornea, vuea, retina, aranea: Plat. adnata musculorum tenuitatibus, cornea, vuea, cryſtalloides, hyaloides, retina. Lauretio, coniunctiua, cornea, vuea, aranea, reticularis vitrea. Septem Galeno 10. partium 7. Arabibus: Sic Fuchſio & Aquapendenti, cornea, ſclirotica, coniunctiua, vuea, choroides, retina aranea. c *Galeno ſeptima, 10. vſ. part. 2. Senta, V... tertia Aquapendenti, prima Columbo, Plat. Archang Laurentio.*

d *Galen. 4. comp. medic. ſecund. loca 2.*

e *10. vſ. part. 2.* f *A perioſtio Galen 10. vſ. part. 2. at Aquapend. à perioſtio tendinibus muſculorum oculi enaſcitur.*

...em circulum definit, & cum cornea conti-
...r [*tab. 19. fig. 7. & 8. V. & tab. 21. fig. 1. d.*] Alba di-
...i colore, quem [g] possidet, qui talis apparet, quia
...ulorum tendines subiecti, eam albedinem re-
...itant. Et Hippocrates [h] λευκὸν, album oculi vo-
...; læuis est. Huius interuentu oculus orbitæ, &
...oribus ossibus adhærescit, & veluti ligamen-
...d circumposita ossa existit: hinc vulgo coniun-
...à coniungẽdo, dicta, quod omnes oculi mem-
...s simul iungat, quo oculus firmior reddatur;
...tius, [i] quia ad iridem cæteris membranis iun-
...: Sic & oculum palpebris & capiti iungit, [k] & vt
...atim dicam, oculum, ne ossium duritie læda-
...uetur, cum ossibus, cum palpebris, cum cæteris
...is coniungit & stabilit, ita vt oculus in sua orbi-
...tineatur, ne in violentis motibus excidat, &
...: moueatur, & simul musculos [c] oculum mouẽ-
...erit, & propriis sedibus firmat. Sed cum liga-
...i munere defungatur magis, quam membra-
...erius ligamentum esse arbitramur. Hæc venulis
...*19. fig. 6. 7. 8. e.*] & arteriolis quamplurimis con-
...i, quę communiter in recte habentibus non ap-
...t, nonnunquam admodum rubent, & cum co-
...ore sanguine turgent, maxime conspicuæ fiunt,
... ophthalmia, nam, vt habet Hippocrates [f] ali-
...ido album hoc rubescit, aut liuescit, aut nigris
...s refertum est, & nihil probi prę se fert. Hæc sen-
... tactus oculo communicat, cum nec extrinsecus
...e intrinsecus sentiat, & palpebrarum dolor tan-
... huius tunicæ causa illum molestet.

...ecunda [l] est innominata dicta quibusdam, quasi
... enus fuerit incognita, cum tamẽ [m] Galeno fue-
rit no-

g *Vesal. Col. quamuis non ita reuera, vt apparet, alba sit, Aquapen.*

h *In Coacis pren. aph. 218.*

i *Theophyl. libro 4. cap. 10. at Galen. de oculis 2. & 4. quia alias tunicas intra se iungat.*

k *Alexan. Benedicto funda dicitur, vel quod nõ in totum orbiculata sit, instar fundæ, qua lapides iaciuntur, vel quod venulis & arteriolis constans fundæ similitudinem præ se ferat, Laurent.*

l *Galeno sexta Columb. Plat. Archang. secunda.*

m *10. vs. part. 8. musculi, ait,*
...lati suis aponeurosibus circulum vnum efficiunt lati tendinis in iridem desi-...t, & 10. vs. part. 2. ad circulum sexta quadam tunica extrinsecus prope acce-...s duram tunicam inserta, in qua musculorum oculos mouentur sunt λαπονευ-...

rit nota, quę à musculorum nerueis tendinibus
scitur, & prope iridem sub adnatâ terminatur: hi
illius candorem impensius augere videntur, cum
cido quodam candore præditi sint: at cum nihil
ud sit, quam musculorum ἀπονευρώσεις, membr
neutiquam dicenda videtur, sed musculorum p
quæ cum iis quoque demonstranda venit: si qui
men membranam velit, huius vsum dicemus esse
huius interuentu, musculorum in corneā comm
insertio fiat [*tab.20.fig.5.apparet.*]

Tertia [n] cornea dicta, quæ & ratione substan
& ratione exortus crassa & dura dicitur, quod à d
cerebri meninge, visorium neruum inuestiente p
ducatur. Hic admiranda est, Opificis sapientia, [o]
cum nusquam alibi à quouis neruo, meninges, q
cum eis producuntur, separasset, sed vt nutrirent
simul & operirentur, cum eis deduxisset, hic dun
xat, vbi neruum in oculum inseruit, vtrasque ab i
seiungens, crassas ac duras, imo duriores, quam q
cerebrum complectuntur, effecit. Vbi enim ocu
parte posteriore applantatur [*tab.21.fig.3.c.*] dilatat
& orbicularem membranam constituit [*tab. 21.fig*
& 3.ostendit] quæ totum oculum ambit, quamuis
passim sibi similis sit, neque simplici nomine don
tur: pars enim anterior diaphanes est, pars vero p
sterior opaca. Quare sunt, qui Arabes imitati, ex h
duas fecere. Nam cum visio transparentia indige
membrana hæc, vbi ad oculi medium anterius acce
sit, è directo crystallini humoris adeo cōdensatur,
in corneam substantiam degeneret, quæ pars ante
rior [*tab.21.fig.1.c m.*] κερατοειδὴς, [p] cornicularis, se
cor

n Hipp. prima superna χιτὼν πρῶτος, crassior, lib. de locis in homine: prima, quæ cornea Fallop. 2. Lauren. 3. Colum. Archan. at Plat. tertia pars cornea dicta, 5. Gale. 6. & dura Vesa. dura & nervosa tunica 1. mot. musc. 3. exterioris tunicæ pars anterior cornea, Fallo. adnata & à colore alba, quæ admediū oculi cornea redditur, Varolo. At Fuchsio pars anterior cornea pro 5. & posterior pro sexta recensetur, & Aquapend pro prima & secund

o *10.vs.part.2.* p *Græcorum pleriq; vniuersam tunicam sic videntur appella Vesal. at Fall. in obser. sibi persuadere non potest, hanc durioris partem esse, cum solum substātiā, sed etiam crassitie & figurâ à dura meninge differat, quia hæc p*
se

formis dicitur, quod in medio vsque ad iridem ilaternarum attenuato denso & expolito sit si- non solum pelluciditate, quo lumen recipiat, am substantia, cum in plures laminas diuidi, ue possit, estque tam intus, quam foris ab omni exu libera. Rotunda est, circularis, dura, densa, , tensa, diaphanes, splendens, perpolita & leuis. nda quidem & circularis in homine, (in bobus is potius figuræ) in oculi medio protuberans, olum, vt lęsioni minus sit obnoxia, sed eam ma- ob causam, vt oculus maiora se videat, hoc est, maximarum ideas & species, & quidem inte- ercipiat, & lux ingrediens impensius vniatur, g lior & tenuior reddatur, & per pupillam ad llinum ferantur. Hoc rotunditatis & extube- e beneficio fieri, speculo demonstratur, nam lorum fragmēta oblonga inspicientes faciem, ram non videmus, quia figura plana est, & in lucis radii perpendiculares non vniuntur, in do vero in vnum punctum concurrunt; Per nidem enim fieri visionem, docuit Galen. qua- quouis minimo speculi tuberculo totam faciem icimus: Hinc liquet, quod si hæc pars alterius , quam circularis esset, quod rerum maximarū acra ad oculum vno aspectu peruenire nō pos- Dura, [s] quo tum seipsam, tum humorem cry- ium tueatur, ne externis [t] iniuriis obnoxia sit, leuissimis occursibus cedat. Densa, non solum ritiei ad resistēdum auxilio sit, sed etiam ad hu- s, tam aquei, quam vitrei conseruationem, ne exsudent; & ne spiritus sua tenuitate penetran- xhalent: quare in viuente animali ex spirituum dantia plurimum tenditur, parte potissimum iore, ac nitet; in mortuo vero, spiritu extincto, flaccescit & corrugatur; quare visio spiritibus

extra

se sola, quasi sphæricam aliam cauitatē constituit, extra dura superficiem, & veluti nouum tuberculum, ita vt ob humorē albugineū tātum facta videatur.

q *Ab vno angulo ad alterū latior est, non tamen exacte oualis: in piscib. vero conū æmulatur, Aquapen.*

r *10. vs. p. 12.*

s *In gammaris & piscibus, & iis, qui palpebra carent, ita duri, vt exacte cornu laternarum, rigiditatē quoq; præ se ferat. Aquapen.*

t *10. vs. par. 6.*

TABVLA XXI. *Fig. 1. Oculi membranas & hu-
mores ad veri oculi imitationem per lineas ductas ex-
primit: fig. 2. Corneam tunicam cum nerui optici por-
ne: fig. 3. Eandem sectione transuersa diuisam: fig. 4
ueam cum portione nerui optici: fig. 5. Vueam hum
ostendit: fig. 6. Corneam, vueam & choroidem: fig. 7
ueæ interiorem superficiem: fig. 8. Corneæ posterio
partẽ, cum retina dicta ab oculo separatam. fig. 9. H-
loidem tunicam: fig. 10. Humores tres simul iũctos p-
ponit: fig. 11. Chrystallini humoris anteriorem sed
fig. 12. Eundem sua tunica tectum: fig. 13. Eundem
dum à latere positum: fig. 14. Crystallinam humana
fig. 15. Eius tunicam: fig. 16. Aqueum, crystallino sup-
fusam: fig. 17. Ciliares processus per hyaloidis tunicæ i-
teriora radiatim sparsos: fig. 18. Vitrei humoris an-
riorem sedem: fig. 19. Aquei humoris sedem fig.
20. Vitreum crystallinum continentem
adumbrat.*

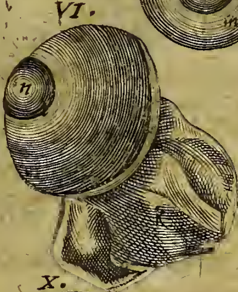
pag: 112

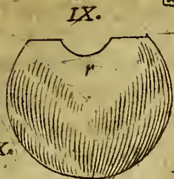

m
d
a
k
b
o
n
p
r

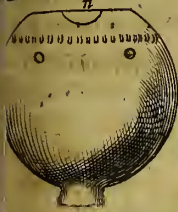

II.
g
f
h
c
b
a


III.
g
f
h
c

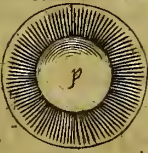

III.


VI.
n


IV.
m
m
b
a

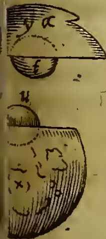

VII.
n


X.


XVII.
p


XIIX.
β


XIX.
δ
y


u


XI.
u


XII.
f


XIII.
t




XIV.

extra oculum fluentibus fieri non poteſt: cum o viuentis tenſio non aliunde proueniat, quam à ſpi tu multa copia incluſo. Et licet prima P ſit omni oculi partium, quæ iniuriis omnibus expoſita ſit, goris & æſtus & incidentium & contundentium curſus excipiat, munita tamen eſt palpebris, ciliis ſibus atque cute. Idcirco etiam non ſimplex eſt, quaſi ex pluribus corticib. ſeu quatuor laminis co poſita (hinc Auicenna quadruplicem fecit) qui Ruffus [u] vult, epidermida [x] ſuperincumbere, c cæteris laminis longe tenuior ſit, vt ſi forte vna c datur, cæteræ ad cryſtallini tutelam adſint. Tenui ma, (craſſior enim exiſtẽs propugnaculum [y] quid eſſe poterat, at tenebras perpetuas offunderet, lu que tranſitum impediret) vt ſplendores, & lucem bere [y] ac ſine mora tranſmittat, quo humor cryſt linus ſenſibilia propria ſentiat: quare & diapha clara & ſplendens, [y] quia talis ad ſplendorem tra mittendum oportuna erat, non ſecus ac cornua curatiſſime deraſa & extenuata. Tenſa etiam eſſe buit; Corrugata enim inæqualiſque reddita debit extuberantiam & æqualitatem & diaphanum am teret, ſicque viſus labefactaretur, quod in ſenibus demus: in quibus interdum adeo rugoſa fit, vt alii hil prorſus, alii vero male, aut vix adhuc videant; cidentibus enim [z] aliis ſuper alios rugis, & tunica eam cauſam duplicata, & craſſitiem acquiſititiam ſumente, quod ob imbecillitatem ſenectæ fit, & ſpiritus ad pupillam afflue͂tis inopiam, vbi etiam p pilla anguſtatur. Diaphana, vt viſibilibus formis p uia ſit, & lucem immittat; ſed hæc membranæ lu ditas à luciditate aeris diuerſa eſt, vt inde lucis refr ctio ſequatur: quomodo autem lux progrediatur, ipſius fiat refractio, cum ad opticos potius, quam natomicos, pertineat, qui volet, Opticos ſcripto potiſ

u Lib.1.cap.5.

x Hanc vna cũ reliqua ſenecta ſerpẽtes quotannis abiiciunt, & tũc putarunt antiqui, ſerpẽtes eo tempore deterius videre, ſed Ariſtot. reprehendit, at probabile eſſe duco. Aquap.

y 10.vſ.par.3.

z Aquapend.

simum Vitellium & Alharen consulat, & etiam apendentem Anatomicum, qui eleganter hæc de oculo tractauit. Perpolita & leuis, vt in eâ species rerum refulgeant, & omnimode recipiantur; & ies externis consimiles crystallino repræsenten- Aspera [z] enim, si foret, & eminentias & cauitates eret, lux non æqualiter offerretur: vbi enim caui- facilius & clarius, vbi eminẽtiæ difficilius & ob- ius species permeant; & hæc asperitas palpebræ esta esset, vt fieri solet, quando inter vtramque a- id incidit. At cum densa sit, dura ac tenuis, in se- m nec venas, imo nec arterias, nec neruos recipe- otuit, nec debuit; hæc enim visioni obessent, & ersus externas offensiones crystallinũ tueri qui- potuisset: Eandem tamen sua duritie nihilomi- molestasset: & tertio visoriam facultatem oculis erne immissam, imo splẽdorem discuteret. Nam lendidâ & vehementi luce oculos offendi, quili- in se experiri potest, quod & Xenophontis [a] mili- etestantur, quorum oculi, cum per multam niuem fecissent, valde læsi fuere. Sic qui ophthalmiâ la- ant, luce quidem offenduntur, fusca vero ac cæ- ea sine dolore intuentur. Hinc fit, quod qui luce a à longinquo quippiam percipere volunt, aut nus supra oculos ad ipsa supercilia obtẽdunt, aut lud quippiam, quod manibus tum maius, tum dẽ- s est. [b] Sic constat aliquos, qui fixis oculis Solem am propter ecclypses imprudentes intuiti sunt, orsus fuisse occæcatos. Fit hoc eo modo, quo chnium vel candela ardens, sub Sole luculento stituta, quæ protinus extinguitur: Sic, si cãdelam ensam prope flammam magnam posueris, repen- extinguetur: quia minor lux à maiore vincitur & sipatur. Sic ergo in oculo [c] non solus crystallini endor, sed cum eo etiam vitrei dissipatur. Quare

a Dionys. Siciliæ tyrãnus domum sup carcerem cõstruxit clarissimã ac longe splendidissimã calce illitam: in quam domum postquã diutissime carcere infimo fuissent conclusi, vinctos sursũ educebat, qui ex multâ ac profundâ caligine in splendidam lucem egressi, lucem quidem erant cupide intuitu ri, intuiti vero occæcabantur, lucis splẽdidæ occursũ repẽtinum ac confertum nõ ferentes.

b In magnis Solis ecclypsib. stella ob eandẽ causam nobis apparẽt; quod et suis tẽporib. accidisse Thucydides refert: sed & ex puteis pfundis stellæ conspiciuntur, potissimũ, quãdo Sol non est in meridie.

c 10. vs. par. 3.

his prudentissimus Opifex [c] prouidens choroi[...] tunicam interposuit, quæ multis partibus tum ni[...] tum fusca, in bobus etiam cærulea effecta est, [...] corneam sibi vicinam, quâ parte eam contingit, [...] & ne humori crystallino incidat, prohibet (quar[...] illud sua rotunditate & extuberantia etiam præ[...] possit) & ratione sui coloris nigri, & in bobus ca[...] lei, visui affecto spectaculum [c] medicamentosum[...] & hæc causa est, quod omnes Naturâ duce cum l[...] splēdore offendimur, palpebras repente claudim[...] ad remedium naturale properantes. Ostendi l[...] potest exemplo Pictorum, qui cum in albis co[...] pingunt, eorum visus facile offenditur, si reme[...] destituantur; quare colores cæruleos ac fuscos app[...] nunt, in quos subinde intuentes, oculos recrean[...] reficiunt. Latior etiam est cornea, ipsa vuea, que[...] longinquo etiam res maximas videamus, quam[...] indistincta hæc visio sit, quo noxia fugere qu[...] mus.

d Sexta Fuchsio; exterioris tunica pars posterior, Fallop. secūda Aquapend. qui sclroticā nominat: tertia pars dura dicta, Plat.

Posterior [d] vero huius tunicæ pars, oculi poster[...] rem sedem, & totam anteriorem vsque ad circul[...] [*tab.19.fig.7.& 8.f.*] constituens, dura est, crassa, op[...] (sicuti album oui coctum à crudo, ita ab hac corn[...] colore differt) dura est & tēsa ratione exortus, qua[...] uis neque nerui tunicam exteriorem tenuitate, a[...] crassam cerebri membranam, à qua illa oritur, cras[...] tie æmuletur, cum quadruplo fere crassior sit; na[...] vbi oculi tunicam efformat, incrassatur & obdur[...] tur, cum summe dura & crassissima esse [e] debueri[...] firmitatis & roboris gratia, cum totius oculi globu[...] & cauitatem pro humoribus continendis efforma[...] debuerit (huiusque beneficio oculi figura rotun[...] & efficitur & conseruatur; integra etiam facta; so[...] la enim totum oculum cingit, ne quid ex eo effluat, & musculorum omnium insertiones excipere, eo[...]

e In lucio pisce cartilagineā substantiam æmulatur, cū palpebris careat, Aquap.

run[...]

lem, vt & adipis pondus sustinere, quo humo- contentorum naturalis figura conseruetur, & rum & arteriarum [*tab. 21. fig. 3. hh.*] quasi basis , quæ prope neruum post vitreum humorem huic nbranæ applicantur, postea anterius porriguntur donec per choroidem distribuantur. Horum vasorum [f] ope, quemadmodum & exiguis nexibus, vel- ligamentis membrana hæc choroidi ita adhæret, vt inuicem alligentur [*tab. 11. fig. 3. hi.*] cuius con- s vtilitas, ne forte hæc tunica sola aliis oculi partibus immotis moueatur: quemadmodum [g] vide- linteum pilæ perpolitæ obuolutum moueri. sa & opaca, quo species receptæ multo clarius e- ant, vt in speculo fieri videmus, si corpus denparte posteriore sit adpositum, imagines intu- s videmus, non autem, si corpus densius seu plu- remoueatur. Hanc partem cãdidam [h] cum par- teriore, neque naturâ, neque colore similem as- it, quare recentiorum aliqui [i] à priore distinxe- , & hanc corneæ suis terminis continuari asse- , quæ sub adnatâ, & tendinibus musculorum si- t, & à durâ membranâ neruum cingente, gene- r; cum ea enim cõtinua est (vt patebit ei, qui acu- no cultro nerui tunicam per longitudinem se- rit, vsque dum ad hãc membranam peruenerit) e σκληρότης καὶ σκληριοτικὴ dicitur, Ruffo candi- a tsi communiter candidæ seu albę nomen Adna- ribuatur. Huius beneficio oculus sistitur & se- ns membrana, quæ ad subiectam quidem tuen- satis virium habeat, non vero seipsam, defendi- & humores secundum debitam dispositionem ontinentur, ipseque crystallinus ab ambientis aeris frigore & æstu conseruatur.

f *Vesal. & Aquap. at Plat. fibris multis, quas venulas esse putarunt, cum tamẽ vena nulla oculum subeant.*

g *Sic & Aquap. pend.*

h *Fallop. obser. viden.*

i *Fuchsius & Aquap. cum Arabibus.*

DE MEMBRANA VVEA, SEV Choroide, Pupilla, Iride & Ligamento ciliari.

CAPVT XXXIX.

De hac egit Galenus 10. vs. part. 2. 3. 4. & 6.

VVEA,[a] membranarum quarta est, quæ ῥαγοειδὴς[b] & ῥὼξ Græcis dicitur; quod vuæ acino colore similis sit: vel ῥαγὶ σταφυλῆς, acino vuæ, quo externâ leuitate, & internâ asperitate confer[...] nam exterius, quâ corneam respicit leuis, interius [...] ro; quâ crystallinum spectat, aspera seu potius i[n]-qualis, propter venarum & arteriarũ surculos à [...]nea in hanc pertingentes [*tabul. 21. fig. 3. & 4. l l.*] [...] quod ratione nigredinis acino assimiletur, cum [co]-lore[c] atro sit, imo rectius, si vuæ acino compare[tur], à quo pedunculus auulsus sit; cum humorem al[bu]-gineum, quemadmodum vuæ acinus succum si[mi]-lem, contineat.

a Hæc secunda est Hippoc. & media λεπτοτέρη, tenuior: tertia Vesal. Fall. Lauren. quarta Gale. 10. vs. part. 2. Col. Plat. Archan. Aquapend.

b 1. mot. muscul. 3. 10. vs. p. 4. & 5. vniformem vertetunt.

Membrana est inter corneam & retinam dict[a] sita, quæ huic posteriore parte solum accumbit; [an]-terius vero inter corneam & araneam; & humor[em] aqueum [*tab. 21. fig. 1. c.*] complectitur. Connectit[ur], posterius quidem neruo optico, retinæ; corneæ v[e]-ro venarum[d] & arteriarum surculis [*tab. 21. fig. 3.*] ad iridem fibrosis nexibus, sed non admodum va[li]-dis, adhæret: anterius vero vndiq; libera est, quo co[n]-trahi & dilatari possit. Figura, non vt prior, exactu[m] globum refert (cum non totum oculum cingat) s[ed] anteriore parte [*tab. 21. fig. 4. m m. fig. 7. a d n.*] intro[r]-sum nonnihil comprimitur, vbi foramine rotund[o] peruia est.

c Theophil. libro 4. cap. 19. vuæ acino colore assimilauit Herophyl. acinalis & vuealis Ruffo lib. 2. ca. 3. vel quod ita perforata sit, vti vuæ acinus, vbi pediculus seu capulus ad emptus fuerit, Vesal. Col. Aquapen.

d Vesal. Fall. Laurent. at Plat. corneæ connascitur, reliqua vero sede tantum fibris cohæret, qu[as] venulas esse putarunt.

Ortu[s]

tum ducit à tenui [c] meninge [*tab. 21. fig. 1. f. fig.* r.] nam vbi tenuis meninx neruum opticum tiit [*tab. 21. fig. 2. b.*] mox ſub cornea dilatatur, vt membranam cõſtituat, anteriora petit, totum oculum, anteriore parte exceptâ, cingit, vbi ad circulum maiorem, ſeu iridem, corneæ conti ur, & verſus poſteriorem partem reflexa redu tur, in [f] medio perforatur, quod foramen vueæ, am Pupilla dicitur. Differt autem à tenui me e, craſſitie, quod ea lõge ſit craſſior, potiſſimum anteriore, vbi duplo poſteriore craſſior eſt: de lore, cum nerui tunica alba ſit, hæc vero ocu cingens, vtraque facie nigra eſt; & cum à tenui inge producatur etiam [g] χοροειδὴς dicitur: maxi ero, quia per hanc vaſa [g] plurima ſparguntur, & d inſtar χορίυ quamplurima vaſa inter ſe velut get; quod in bobus optime conſpicitur, in qui uper oculi longitudinem conuenienti interuallo rrunt, à quibus veluti, filamenta totam choroi intertexunt, quo modo per tenuem meningem m in cerebro diſtribuuntur; & ab hac in retinam am ramuſculi producuntur, quod tum, quando a ab ea ſeparatur, conſpicuum fit.

Hæc venoſa [h] eſt, mollis, nigra ac pertuſa: Venoſa, corneam nutriat; mollis, ne contactu ſuo cry linum lædat, & ad pupillæ motum apta ſit, ad quẽ da inepta fuiſſet; nigra, vel potius fuſca, vt ſplen em colligat, atque ad pupillam tranſmittat; per a [h] è directo humoris cryſtallini, quo ſpecies viſi ium corneam & aqueum humorem permeantes, idem ad cryſtallinum perueniant, Et licet humida ac mollis [i] & cryſtallino vicina, ipſi tamẽ innoxia, trinſecus vero dẽſa eſt: quemadmodum enim cry-

c 10. vſ. par. 2. Veſal. Colum. Fall. Plat. Archang. Laur. à choroide naſcitur à chryſtallini circũferẽtiâ, ad anteriores partes pronatâ choroide, eſtq; duplo choroide craſſior, Aqu.

f Sic & Col. retrorſum in illius rotunditatem preſſa, Plat.

g 10. vſ. par. 2. & ex eo Aquapen. venarum & arteriarum ſurculi plures in vueã, Veſal. venas & arterias oculi ſuſtinet, Fallop. vaſa fere omnia tunicarum ſuffulcit, Lauren. fibra multa, quas venulas eſſe putarunt, cum tamẽ vena nullibi oculum ſubeãt, Plat. venis & arteriis plurimis ſcatet vuea, Archangel.

 ſtalli-

10. vſ. part. 6. vt quem ſplendorem tranſmiſit, foras emittat. i *Inſtar ſpongiæ xit Galenus.*

stallinus ab hac offendi non debet, sic nec ipsa à c
nea affici; inter corneæ enim partem diaphanam &
crystallinum ponitur, neutram tamen partem at
git. Sic, ne cristallinus à cornea per foramen ho
ueæ tangatur [k] & lædatur, cum veluti per tenue
modum & album cornu, splendor internus cum
terno communicet ac cõmisceatur, non solum h
corneæ portionem foras longius abduxit, sed eti
humorem quendam tenuem ac syncerum, quali
ouis reperitur, crystallino circumfudit, ac tertio s
ritu aereo & splendido omnem pupillæ locum c
pleuit. Quod autem locus hic humiditatem [m] ten
em contineat, & spiritu plenus sit, ex eo probat
quod in viuis oculum vehementer tensum, & vn
que plenum videmus, & nullam corneæ partem
xam & corrugatam: at si mortui inspexeris, etiam a
te dissectionem rugosam comperies; & vbi cornea
dissecueris, statim humor tenuis occurrit, qui eti
in compunctionibus per vulnus effluere solet: & s
tim totus oculus rugosus contractus ac laxus fit: &
tunicas à crystallino deductas distenderis, interu
lum maximum vacuum apparebit; hinc patet an
mali viuenti tunicas distẽtas fuisse, aut à spiritu qu
dam, aut humore, aut vtroque. Imo si oculorum a
ter claudatur, alterius aperte pupilla amplificata
dilatata, & veluti inflata conspicitur. Pupillam aute
spiritu impletam amplificari, aperto vero contra
docet Galenus, quo etiam argumento spiritum an
malem dari, probare vult. Hoc autem fieri, quod to
tus spiritus ad oculum apertum feratur, qui alias, v
troque aperto, in vtrumque diuideretur. Sed disse
ctione quoque probat Galenus, si inquit, Vueam a
internis inflatis, foramen diduci cernes. Quare spa
tium [m] omne quod est ante humorem crystallinum
spiritu & humore tenui simul repletur, & quidem i
cæte

k Nulla alia tunica est inter corneam & crystallinũ media, Galen. 10. vsu part. 4.

l ὑγρὸν χειτλὸν οἷον ἐν τοῖς ᾠοῖς ἐπὶ Gal. 10 vsu part. 4.

m 10. vsu part. 5.

ris partibus humore, in ipsa vero pupilla spiritu
imo.

upilla Græcis κορη n visio [*tab.21.figur.4.5.6.7.n.*] lla, nigrum oculi, & oculi foramen quoque di- : foramen est huius membranæ & minor oculi ulus [*tab.21.fig.2.3.g.*] quod in oculi centro pun- ræ nigri instar conspicitur, & quia in profundo est, & quod tunicæ eam o ambientes nigræ exi- at. Hoc foramen non solum minus est toto cor- ambitu: sed etiam à corneâ distare debuit, ne vi- ium imaginum per totam corneam ingressum, ẽt ipsius latus extremũ ad pupillam feruntur, im- iret; quare, vbi vuea ad corueæ partem pelluci- peruenit, non amplius rotunda est, sed ad po- iora reflectitur, & versus crystallinum inclinat, in lio pupillæ foramen habens, vt eleganter etiam olus monuit.

Est autem pupilla in homine p & aliis quibusdam malibus, vt canibus q rotunda: in nonnullis bru- vt bobus, ouibus, capris oblongæ rimæ speciem, quasi circulum in medio compressum refert, & fe- qualis est: & ratione motus, qui vel ab animali iritu, vel à luce prodit, dilatatur & contrahitur, i- vt modo figuram rotundam seruet, modo aliam cipiat, vt in cato, q in quo rimam angustatam con- ahit.

Dilatationem & coarctationem pupillæ, spi- tui animali Galenus adscripsit; at Aquæpenden- tis

n Hippocrat. de carnibus, Galen 10. vs. part. 4. ὄψις dicitur; vbi ait, pupillam in oculo interdũ minime rotũdam apparere: sic, inquit, ipsius visus humorem purũ, cruentus aliquis humor inciderit huic pupilla intus in oculo minime rotunda ob eam causam apparet, quod in cruentum illud visionem non recipit: hincque quod cernitur, rotundum esse desinit Aristoteli 1 hist. anim. 9. humor oculi interior, quo videmus pupillæ κορὴ est intelligit crystallinum) quod eam ambit, nigrum dicitur, quod nigrum circumat candidum.

o Licet nigra appareat, tamen nec ipsa, nec quicquam quod ei subest, atrum est, sed pellucens atque perspicuum, Colum. quia oculi camera intrinsecus nigra, quæ hic tantum videtur, & eiusmodi colorem repræsentat, Plat.

p Aristot. 3 hist. anim. 18. pupillas omnibus animantibus easdem esse voluit; & Plin. lib. 7. cap. 2. geminit pupillæ duplices in singulis oculis.

q Coni figuram in lucio pisce refert, Aquapend.

tis sententia vueæ foramen pro lucis vehement
debilis accessu ac recessu dilatari aut constring
maiore luce eam contrahi ad crystallini tutelam,
is sæpenumero à luce valde offendatur: in mino di-
latari ad meliorem visionem, ad pleraque visili vi-
denda, quæ alioqui non apparerent (quod notã m
iis, qui eos inspicere volunt, qui de oculorum aff tu
& diminuta visione conqueruntur, vt id locc o-
tius obscuro, quam lucido faciant) sic nec valer or
offendit, cum copia minor ad crystallinum fera r:
nec debilior eum mouet, cum maiori copiâ intu e-
cepta sit. Huius motus causam efficientem negat i-
ritum animalem esse, cum à vehementi luce spir us
attenuetur, diffundatur, & copiosior reddatur, & ic
foramen ampliari debebat: sicuti à debili densai &
minui, sicque foramen angustari, cum tamen c
trariũ eueniat. Quare ab vueæ tunicæ facultate p
pria proficisci censet, quæ tamen à luce externa o
lum ingrediente excitetur. At videmus in suffu
nibus pupillam dilatari ac constringi, cum tamen
vehemens (cum ægre ingrediatur) ijs obesse n
possit, tamen oculo altero clauso foramen contra
tur, quod sane non nisi à spiritu fieri potest.

Foraminis huius vsus, simulacris acceptis tar
itum præbere ad crystallinum, cuius pars per hæc d
r 10. vs. par. 4. tegitur: nisi enim perforata [r] hic esset vuea, omnes c
culi partes frustra creatę essent, cum crystallinus cu
suis obiectis nullam communionem habeat quai
per hoc vueæ foramen. Et hac dilatatâ vel oarctai
t 1. Sympt. caus. 2. rectius deteriusue cernimus. Hinc recte Galenus
statuit, pupillæ dilatationem, siue primo alis fuerit
siue post accesserit, semper visui obesse: a coarctatio
nem à natiuitate, acutissimi visus causam esse: in ill
enim spiritus animalis influens totum spatium ant
crystallinum replere non potest; sicu contra in mi
nor

upilla colligitur & constringitur. Adde quod fectam visionem requiratur, vt species visibi- lineam rectam fluant, & quidem modo cu- d oculum & ad crystallini centrum angulo a- quo ei imprimantur: quare pupillæ foramen ngustum est, quo ab ipsius lateribus productæ tanquam à basi centrum crystallini in angulo contingant. Quod si vero pupilla adeo dilate- t lineæ ab ea productæ in crystallini centro an- n vel rectum vel obtusum faciant, statim visio tur. Hinc patet pupillę naturalem latitudinem, gustiam plurimum facere ad visionem, pręser- nd debitam distantiam inter obiectum visibile & rium visus.

embrana hæc pro ratione partium, diuersos co- obtinet; foris enim, quâ corneam duramq; at- t, nigra est: interius vero, [t] qua aqueum & cry- num respicit, nigra vel fusca. At vbi iridem con- it, nunc [u] cærulea, nunc cæsia, nunc nigra, poste- denique, vbi primo pronascitur, subalba est, & viridis, dein cærulea, vt in bobus eleganter cō- itur. Niger hic color (vt recte Galenus, [x] qui de auleo loquitur) admiratione dignus est, cum in pore vniuerso color similis non reperiatur: Hic t in aliis oculis secundum magis & minus diffe- in omnibus tamen niger, vel fuscus est, vt eo cry- linus humor, cum aliis pellucidis corporibus, ad endoris collectionem obducatur. Quemadmo- m enim lumen quodlibet etiam paruum in loco oscuro, & in tenebris, magis quam in loco claro cō- citur, & obiecta circumstantia perspicua reddit; o, quo splendores oculo conclusi efficaciores es- nt, & visibilium species crystallino melius appare- nt, totus oculi ambitus interior obscura & nigra c membrana vestitur, [y] cuius opacitate & colore cry-

t *Interna superficies diuersis, sed interim omnibus hominibus iisdē coloribus interstinguitur: in posteriore sede vbi enascitur subalba, mox viridis, dein cærulea, anterius impense nigra, Vesal. idem Laurent. In homine nigrum, puniceum, cæruleū, rubrum, Col. in vno magis nigricat, altero magis albescit, in aliis cæruleum, aliis viridem, in aliis alios refert Archan.*

u *Pro diuersa cerebri & oculorum temperie, Lauren.*

x *10. vs. par. 3.*

y *Ea ratione fungi, squammæ pisciū, noctiluca, cati oculi in tenebris lucent, interdiu nequaquam, Aquapend.*

crystallinus quasi obductus vndique obscura- lux nigritiem & opacitatem refugiens in cryst- vnitur; sicque, vt recte Aquapendens, lux de- crystallino magis apparet: imo ad spiritus coll- nem facere dicimus: vbi enim à vehementi luc- stallinus affectus est, palpebris clausis ad fusco- colores se conuertens, reficitur, spiritibus visio- hos colores conuersis, quemadmodum plen- Corneæ historiâ ostendimus. Quare circa pup- quoque crassior est, cum parte anteriore, quâ lu- cessus patet, crystallino tenebras offundere de- rit: parte enim posteriore corneâ crassissimâ & - sissimâ obuoluitur. Et hâc ob causam inter corn- & crystallinum, membrana hæc nigra est. Hæc a- nigredo parti internæ, quâ humores respicit, in- esse videtur: quâ vero corneam posterius respici- tangentium digitos tingat & inficiet, ascititia est- abluatur, fere omnis aufertur, & membrana alba - ditur. Illa vero non inficit, aliàs corpora pelluc- quæ respicit & cingit, aliquando à nigritie cons- cata, puritatem amitterent. Hanc nigredinem ex- mentum crassum esse, quod in crystallini nutriti- segregetur, quemadmodum & aqueus humor ip- sit excremẽtum tenue, sunt qui velint. Quemadm- dum autem nigredo hæc exterius in omnibus per- tuo est, sic interius potissimum, quâ vitreum re- cit, etiam fusca est membrana, in nonnullis cærul- (hinc cærulea tunica Galeno [b] dicta) & viridis, vi- bobus: vbi vero anterius comprimitur, perforatur- corneę pellucidam partẽ respicit, in hominibus co- color non est, sed diuersicolor apparet; ita tamen, - semper colorem eum exprimat, qui in iride oculi- nis occurrit; cuius etiam gratia oculos [c] nigros, a- fuluos, aut cæsios, aut caprinos (qui morum optim- rum indicium Philosopho) [c] aut splẽdidos dicim- qu-

[a] Aristot. 31. probl. 2. quærit, cur visus ex diuturnâ inspectione defatigetur, & deterior reddatur, ad virides vero & herbascentes, vt olera, cæteraque recreetur? an, quia alba & nigra videndi viribus officiant, colores vero illi medium obtineant.

[a] Gale. de Anat. viuor. ca. de oculis.

[b] κυανοῦ χιτῶνος 10. vs. part. 4.

[c] Ruffus lib. 1. cap. 5. Arist. 1. hist. an. 10 & 5. gener. animal.

solum hominem inter omnia animalia nume- ...sulorum varietate notari, Philosophus [d] scri- ...um cæteris in suo genere color idem sit, equis ...tis, qui oculis cæsiis interdũ proueniunt. Qua- ...us hic inter pupillam & album.

I..., ἶρις [e] dicitur, nomine à cœlestis iridis simili- ...e translato, cum circulus hic oculi maior [*tab.* ...*ir.2.3.f.tabul.19.figura 7.8.f.*] coloribus variis, qui ...orneam etiam translucent, distinctus sit: non- ...ς στεφάνη, corona. Hanc colorum [f] varietatem ad hu-

d 5.gen.an.1. Plin.lib.11.ca. 37.

e 10.vs par.2. idẽ statuit in iride, circulos septem esse sibiipsis insidẽtes, crassitie tamen ac colore diffidentes ex mẽbranis prodeuntes, quos, si probe haec ...ntur, & nihil confundatur, demonstrare liceat.

f *Opiniones variæ sunt. I. ...doclis (ab Arist. 5. gen. an. 1. allata) qui oculum ex igne & aqua componebat, ...in colorem ex ignis prædominio fieri: nigros autem plus aquæ, quam ignis ha-...r. II. Aristotelis l. c. qui ad humorum copiam & paucitatem retulit, & aeris ...aquæ exemplo ostendit: nam si profundiorem aquam, aut multum aerem inspi-...us, vtrumque nigrum & obscurum videbitur: si alterutrum paucum, cæsius & ...lelens color apparebit. Col. reprehendit Aristotelem ratione nullâ additâ. III. ...ni libro Artis Medic. 27. qui humoris crystallini & aquei copiam, splendorem ...um causam censuit: cæsius, inquit, fit vel propter copiam, vel splendorem cry-...ni, aut situm prominentem, nec non aquei humoris paucitatem ac puritatem: ...g ob crystallini paruitatem, aut situm profundiorem, vel quia splendidus ex-...u te non est, aut quia aqueus copiosior est, nec satis purus. Vesalius & Aristot. & ...num reprehendit his verbis: Hic color non ex humorum oculi copiâ, aut defe-...ut tenuitate, aut pupillæ collectione vel dilatatione, aut tenuitate consurgit. ...I Auicennæ, qui ad vueæ colorem retulit, quæ vt varie colorata est, ita colores ...os in oculis profert, si cærulea, cæruleos, si nigra, nigros causat, quem Vesal. se-...tus est. V. Auerrhois, albedinem oculi à frigiditate, nigredinem à caliditate ...e putauit. VI. Varolii qui in spirituum & aquei humoris inæqualem copiam, ...prout in diuersis eius loci partibus intercidit, diuersos colores repræsentare vo-...u color, ait qui ab vueâ, à corneâ recedente resultat, solet ob quandam apparen-...e varietatem iris appellari: apparentem dicit, quia reuera eo in loco non adest ...a colorum diuersitas, sed apparet, quia cornea vueæ inæqualiter superstat, sicque ...qualis spirituum & humoris copia intercedit. VII. Archãgeli, qui colores va-...in iride vult causari ab imparilitate venarum in vueâ existentium (quæ etiã ...neæ communicantur) sanguinem varie præparatum in se continentium propter ...rietatem partium alendarum ab aliis multum dissimilium; idcirco etiam vueã ...hominibus non esse concolorem, quo oculi defessi potissimum ex viridi plurimum ...reentur: idcirco etiam non sæpe oculos claudere, quo spiritus disperditi recreen-...r. IIX. Laurentij, qui ad humores aqueum & crystallinum, tunicam vueam ...riegatam & spiritus refert, cuius opinionem approbamus.*

ad humores aqueum & cryſtallinum, ad mem[...] vueam, & ad ſpiritus referri poſſe, cenſemus. C[...]nim coloris cauſa, ratione cryſtallini, eſt ipſius c[...] ſplendor & ſitus prominens; ratione albuginei, [...]dor & paucitas; paucus enim cryſtallini fulgore[...]nus impedit: nigredinis; contrariæ ſunt cauſæ [...]ſtallini paucitas, impuritas & profundior ſitus, [...]quei impuritas & copia: intermedii colores à [...] intermediis pendent. Ratione vueæ, cum ſola v[...]gata ſit, variegatum oculum profert: quare & in [...] varii colores ſunt, cum ibi vuea varie colorat[...]. Ratione ſpirituum, ad cæſium colorem tenues, [...] ſplendidi, copioſi conferunt: contra craſſi, im[...], caliginoſi, pauci, nigredinis cauſæ eſſe poſſunt.

Vſus huius varietatis colorum, qui in iride [...], aliqui ad pulcritudinem referunt, cum nulla par[...] ſui obiecta impolita relicta ſit. An forte hac colo[...] diuerſitate rerum externarum colores varii, [...] illic expreſſi, cryſtallino offeruntur? At in ijs ani[...]libus, quæ noctu vident, cum iris tantum locus [...]didus ſit, huius forte gratia animalia noctu vider[...] quapendens ſuſpicatur, in quibus iris [g] fulgida [...], quod ſi homini ſimilem habere contingat, ſimil[...] noctu videbit, quod de Tyberio Cæſare Sueto[...] prodidit.

Tandem membranam hanc recentiorum ali[...] Arabes [h] imitati, in partes duas diuiſere, & part[...] anteriorem vueam, poſteriorem choroidem ſiue [...]cundinam nominant.

Ex ipſius vueæ tunicæ [i] circumferentia [*tab. 21, 17*]

g In lucio piſce huiuſmodi croceus color, qua ſi exactã flauam bilem refert, qua etiã à tunica ſeparata inuenitur, Aquap.

h Fuchſius, q 3. & 4. fecit. Aquapendẽs, cui 4. & 5. eſt.

i Gal. 10. vſ. p. 2. tunica palpebr. pilis aſſimilata ad interſtitium vel ſeptũ inter vitreũ & aqueum. Veſa. mẽbranam inſtar ciliorum Veſalium ſomniaſſe Columb. (qui lineas appellat, ſed vnde producantur, non dicit) aſſerit. Ciliarem tunicam hic comminiſcuntur, cum circulus copula tunicarum ſit, Aquap. Vitreum humorem anteriore parte tunicam hab[...] ab vuea proceſſibus efformatam, qua velut interſtitium ſit, &c. aſſerit Fallop[...] Inſtit. at in obſ. ait tunicam non eſſe, ſed potius nexum aut ligamentum: proce[...] ciliares, & filamenta ciliaria Plat. modo interſtitium ciliare, modo ciliarem tu[...]cam vocat Laurentius.

tuia quædam filamenta rectà feruntur, quæ ligras referunt, palpebrarum pilis similes, quæ stallini humoris margines pertingunt, & licet eâ collocentur, crystallinum tamen orbicu-ingunt: horum ope vuea extremæ [tab.21.fig.7. embranæ crystallinæ iungitur, & ipse crystallicinis partibus annectitur: quare cum vniculi re fungantur, non membrana, sed ligamētum re, à formâ Fallopius nominauit: alii vero in-ium ciliare, quia aqueum humorem à vitreo nit.

k *Vinculū simul fiunt, simul etiam alimentum afferunt, 10. vs. part. 2.*

E MEMBRANA ARANEA *seu Crystalloide, vitrea & retina.*

CAPVT XL.

ARANEA, [a] quæ ἀραχνοειδὴς, [b] araneiformis dicitur, & à Ruffo φακοειδὴς, lenticularis à figu-à t rectius chrystalloides, ab humore, cuius tunica pria est: imo ipsius superficies appellatur. Alijs ulum, quod speculi instar pellucida sit. Hanc alij uui [c] meninge, alij à retina [d] oriri volunt; quam rima conformatione ex semine cum crystallino, ex purissima & lucidissima seminis portione cōur, genitam censemus. Tenuissima [b] est, densissin, leuissima, alba, pellucida exacte & splendens, quo uem admittat, & ab ea immutetur (hæc enim sola elucis affectiones & suscipit & sentit) & ne crassii visioni obsit, substantiâ nō modo ceparum à pellis similis est, verum etiam aranearum [a] telis tenui-

a *De hac Galen. 10. vs. par. 6.*

b *Hippocrati de locis in homine λεπτὴ tenuis & λεπτοτάτη tenuissima, quæ humorem cōseruat. 1. Est Vesalio, 2. Fuchsio, 3. Hippocr. 4. Galeno & Laurentio, 5. Syluio Fuchsio, Fallo. Archang. 6. Co-*

lumbo, 7. Aquapen. Ruffus diuisit in anteriore partem, & laterales ciliis similem. c *Columb.* d *Vbi vuea in crystallini maximum circulum inseritur, & retina nam amittit atq; immutat, at viro à nerui substantiâ seu retinâ exoritur, lucis ectiones sentit, & actio seu visio consequitur, Aquapend. at Archan. ex optico uo tenuissime fuso & dilatato.* e *Colorem nigrum gerit, natum ex venis & arriis, quibus plurimis illa conspersa est, quibus etiam vuea scatet, Archan.*

nuitate (non autem densitate) quare ἀραχνοειδὴς Græcis dicta fuit. Hæc crystallinum humorem tam anteriore, [f] quam posteriore tegit, imm[...] ambit & stabilit: nam vt vniuersus ad sentiend[...] ptus fiat, ab hac crystallinus in orbem obuol[...] buit, quæ anterius crassior, densior & validio[...] Nam cum visio anterius fiat, idcirco sentiendi [...] bi magis vigere debuit, cum ibi lux ob crystallin[...] tunditatem & aquei refractionem impensius [...] tur; quare & visio & pupilla, hæc pars à Ruffo a[...] latur: & cum in hac velut in speculo (cum læu[...] & super omnia specula fulgens) pupillæ εἴδω[λον] consistat, idcirco idolum ac simulacrum visionis [...] lenus [a] appellauit: quin & externis iniuriis & [...] contactui densitate suâ erat oportunior: contra [...] sterior pars laxior, rarior ac tenuior est. Hac ab[...] crystallini figura destruitur, non amplius humo[...] uis, æqualis & politus, nec in seipso constans, se[...] latera procidens conspicitur. In summâ humor[...]

f Non totum vestit humorem, sed tantum, quà vueam tangit, & extra prominet; tenui ac lucidâ hac tunicâ induitur; at quâ vitreo inuehitur tunica expers, quia humores inter se coniũgi præstiterat. Galen. 10. vs. part. 6. Ruffus totum obuoluere vult, at dimidiam ad vueæ foramen prominere, dimidiã ad retinam committi: Colum. statuit, humorem vitreum & crystallinum obuoluere (sic & Archan) & Vesal[...] reprehendit, quod hanc diuidat & ignoret, vitreum etiam circumdari, & G[...] num: Archangelus, araneam cum retinâ, (cuius non meminit) confundit, vn[...] ac circumcirca vueam succingit, Archangel. aranea crystallinum humorem p[...] anteriore tegit; Vesal. & Fallop. Instit. quibusdam non tunica, sed membran[...] quadam congelatio dicta fuit, Ruffo auctore, & hic aliquomodo, vt lib. 1. cap.[...] araneam cum retinâ confundit, volens eandem tunicam, quæ vitreum obuolu[...] dici & arachnoidem ab antiquis & ab Herophilo, retinam, ab aliis hyaloidem[...] incluso humore nominari, & lib. 2. ca. 3. ait vocari ab humoris concretione hyal[oi]dem, à tenuitate arachnoidem, à vasorum contextu amphiblistroidem: quæ v[...] crystallinum inuestiat, antiquitus nomine caruisse. Hippocrates de carnibus a[...] crystallino agens, & de hac membranâ, oculi pellucido διαφανὲς τοῦ ὀφθαλ[μοῦ] multas tunicas prætendi dicit, & in hoc pellucido lumen & splendida contenta l[u]cem reflectunt. Per hanc igitur, in quo lumen reflectitur, visio fit: mox subiung[it] χιτῶνα; tunicam vero appellamus, id quod velut pellicula, δέρμα inest, quæ ne[u]tiquam ad aspectum nigra est, sed alba & pellucida, & oculi humidum gl[u]tinosum. Aristoteles 5. gener. animal. secutus Hippocratem sub nomine c[...] tis araneam proposuit; quam humori obtendi, & translucidam esse v[o]luit.

odo sentiendi vim, & substantię suæ tum mo-
m formam, sed & efficaciam huic suæ mem-
debet. Venas nullas habet, sed à ciliari nutriri

rea g ὑαλοειδὴς, quam primus Ruffus hic no-
e videtur, humoris vitrei tunica est, quam h a-
um araneâ eandem fecerunt, à quâ tamē sub-
differt, cum tenuissima sit, & vitreum humo-
ndiquaque cingat, quo eum retineat, ne is vel
t, vel aqueo humori confundatur: alii eam
miserunt, quia ab araneâ vtrumque humo-
uolui voluerunt: in huius medio ligamentum
a; apparet.

etina [*tab. 21. fig. 8.*] seu retiformis & reticula-
, ἀμφιβληστροειδὴς, l quod figurâ ἀμφιβληστρῷ, id
i sit similis paruo, scilicet piscatorum reticulo
do, quod in orbem ad pisces capiendos iaci-
at baculo appenso in aquam mergitur. Hæc ex
ri i portione superne per neruum opticum de-
ente, seu nerui medulla, vbi primum neruus o-
n attingit, oritur, & ex ipsius nerui radice pen-
nde ad oculi dimidium progreditur, & intra v-
cauitatem, cui immediate accumbit, non autem
tur, amplificatur k vitreumque humorem, citra
n connexum, reticuli instar ambit. Mollis est,
scens, l muco similis, non vt cerebri substantia
a & crassa.

lcirco nec i substantia, nec i colore membrana,
nec

g *Fallop. Plat. Laurent. 6.*

h *Colum. cum araneâ & Archangel. confundunt; arachnoidē vitreum humorem continere vult Fallop. Institut. at in obser. reprehēdit eos, qui volunt crystallini tunicam eandem esse cū humoris vitrei tunicâ, & hāc vitrei tunicam, illam crystallinam, ab Anatomicis arachnoidem dictam, nominat.*

i *Galen. 10. vs. part. 2. de hac egit: vel* ἀπὸ τοῦ ἀμφιβάλλειν, *hoc est, à circumiicien-*

t Herophilus, referente Ruffo lib. 1. cap. 23 reti contracto assimilauit dimidio stamini aliqui assimilarunt, 1. est Fuchsio, 2 Vesal. 4. Syluio. Fallop 5. Columb. entio, 6. Aquapendenti.

maximum crystallini humoris circulum inseritur; cuius beneficio crystalli- n vitreo medius vehitur; quasi ligneam pilam in aqua innatare videas, A- u end.

ba Columb. & Laurenti. Hic ex Vesalio addit, cerebri substantiam aquâ di- u m referre: nonnihil subrubra, Plat.

m Gal. 10. vs. par. 2. at 8. vs. part. & lib. de Plac. tunicam vocauit. Vesalius, nomen aptius indi nō potest, quā tunica; contra Col. & Plat. male tunicam dici scribunt.
n Aliquot venis & arteriis extremè gracilibus & obscuris intertexta, Vesal. At Pla. nulla vasa possidet.
o Vitreo alimentum adferunt, Colūb. Aquap.
p Vt cum crystallinus alteratur id fiat; Ga. 10. vs. p. 2. At Aquapen. contra, retinā lucis alterationes sentire non debere asserit: etsi ingenere sentiendi facultate sit prædita: sic enim sensus nō magis in crystallino, quam in vitreo humore perficeretur.
q Sic & Laur.

nec membranę seu tunicæ nomen [m] meretur, ... ab vtroque humore separatam exemeris & sep... ris, & in vnum aceruum [tab. 21. fig. 8. e.] coniecer... debitur tibi [m] cerebri portio quædam exempta ... latata, quare Galeno [m] corpus ἀμφιβληστροειδὲς ... tur. [i] Venas & arterias [n] plures & conspicuas, & ... to crebriores licet exiles, quam suæ moli conu... nam cū nerui omnes tenuis meningis portion... ducantur, venam & arteriam secum adfert, quo ... solum neruis, verum etiam oculorum humorib... limentum natura prouideat ac præparet. In his ... sanguis continetur; neque crassus, neque fæc... tus, sed tenuis & fluidus, quo alimentum [o] fiat v... & crystallino humori, qui ceu purissima corpora ... guine purissimo indigebant. Opaca est, & corpu... ta, non diaphana, quo à luce non afficiatur, ne ... mutetur. Vsus primus & maximus, [p] vt sentien... cultatem superne ad crystallinū deferat, cum à ... substantiâ oriatur. Dein, vt spiritus visiui per cry... linum & vniuersum oculum diffundantur, & cry... lini [q] alterationes percipiat, & rerum visibilium ... ad cerebrum tanquam iudicem deferat. Tum, ... tenus vueam & vitreum humorem intercedit, in... dit, ne vitrei substantia purissima ab vueæ nig... conspurcata vitietur.

DE HVMORIBVS.

CAPVT XLI.

De his egit Galenus 10. vs. part. 1. 4. 5. 6. & 7. de plac. ... lib. de oculis, cap. 2. & 3.

HVMORES oculorum partes nobilissimæ intra oculorum tunicas continentur, qui tres su..., figurâ atque consistentiâ varii, lucidi tamen om... ac pr...

spicui, sedibusque distincti, oculi tamen caui-
implentes, & visionis actionem adiuuantes,
us, Crystallinus & vitreus, inter quos crystalli-
ior & dignitas & vtilitas, quare anima oculi, &
um oculi, & specillum interius dicitur.

[a]queus [tab.21.fig.10.& 16.γ.& 19.] Galeno ὑγρὸ-... ἐπτὴ, aut ὑγρὸν λεπτὸν κατὰ τὴν κόρην, humor
... is aliorum respectu dicitur: aliis ὑδατοειδὴς ob ... bilitatem aquæ [b] similem, & quod aquæ modo ... cidus sit: hanc forte ob causam Aristoteles ocu- ... aqueum aduersus Platonem, qui igneum voluit, ... it. Albugineus à substantiâ & colore, quia albo ... humori assimilarunt; vnde ἔνυδρες ὑγρὸν Aetio; ... ρὸν λεπτὸν οἷον ἐν τοῖς ᾠοῖς ἐστὶ, humor tenuis, qua- ... ouis reperitur Galeno. [d] Humorũ est extimus, ... ersum spatium, quod inter anteriorem crystal- ... sedem; vueam tunicam eo loci duplicem & cor- ... n habetur, vna cum spiritu aereo ac splendido ... lens, vtrinque pupillæ assistit, stabilis, neque mo- ... ur, cum illi lentor aliquis auxilio sit; qui paucus [e] ... modum est, ita vt vix decimam oculi circumferẽ- ... partem expleat: in hoc ὑποχύματα suffusiones fi- ... , quas vulgo cataractas vocant: cuius insignem v- ... esse, infra patebit; quod sane mouit, vt dubita- ... ius, anne esset pars ex semine cum reliquis oculi ... noribus genita: an vero [f] excrementum, quod in ... stallini nutritione segregatur, cuius nomine Aui- ... na glacialis excrementum vocauit: auxit dubita- ... nem, quod ex anatome sciamus, mediante tunicâ ... stalloide crystallinum ab aqueo humore distin- ... i. Verum, cum partes spermaticæ ablatæ non rege-

Ccc nerenen-

a De humoris aquei & spiritus in oculis vtilitate, vide Gal. 10 vs. par. 5. & 6. Auicẽna glaciale excrementum, sed male, Lauren.

b Aquæ modo tenuis & fluidus, quemadmodum secãtibus & suffusiones curantibus occurrit; Vesal ob similitudinẽ aquæ purissimæ, aqueus appellatur, Varol. liquidam aquã per omnia refert, Plat.

c Nõ puto Græcos ei assimilasse, cum non ita crassus sit, & multũ accedat humori, quem ex recẽtibus & inte-[g]ris ouis igni adpositis resudare cernimus, Vesal. Tenuitate & puritate oui candi-[du]m refert, Laur. ab aqua vel oui candido nomen habet, Archan. humori, qui in [ouis] cernitur persimilis, Aquapend. d *10. vs part. 4* e *Tantum humoris aquei, [qu]antum vitrei male Vesal. credidit, Colum.* f *Excrementum in crystallini nutri-[tio]ne; Gal. de Anatomia viuorum, cap. de oculis; Col. Varolo, Aquapen.*

nerentur, aqueum autem humorem in vulneri oculorum etiam totum effusum regenerari con g quid statuendum sit, adhuc ambigimus. h C stallinus [tab.21.fig.11.13.& 14.] huic subiacet, qui σταλλοειδὴς: quod ita splendeat; vt non consiste & duritie, sed lumine & perspicuitate, purissimo stallo similis sit; quare διαφανὲς τοῦ ὀφθαλμοῦ Hip crates i appellauit. Κόρη, pupilla Aristoteli dicit k Hic ex purissimâ & lucidissimâ seminis portion sanguinis materni synceríssimâ portione, tanqu pars corporis, & quidem similaris conflatur: part l enim esse & Galeni auctoritas, & ratio suadent: q ipsi partis definitio, tam generalis, quam speci competit: nam cum cæteris partibus in vtero ge ratur, circumscriptionem propriam habet, viuit, n tritur, & actionem edit; quare & Galenus inter p tes similares, & crystallinum & vitreum recens. Hic in hominibus m anterius situs est, [tabul.21.fi a.] membrana siquidem ipsum continens, ocul in duas inæquales portiones secat, quarum ante or quadruplo minor est posteriore: præterea ma ad internum angulum, quam ad externum no nihil accedit: & id siquidem aliâ corpora a ipsu

g Idem testatur Columbus, qui bis prorsum effusum vidit, & renatum, vt eodem oculo cernere denuo potuerint, & Varolus se obseruasse scribit: qui ambo excrementum faciunt; in morbis absumi, monet Plat. At Laurent. pars est oculi viuens & spermatica, non excrementum, nam easdem dotes perpetuo seruat figuræ, puritatis, quantitatis: est crystallini propugnaculum, & instar ocularium simulacra ad crystallinum defer effluxerit, resarciri vix potest, & visionem omnino extinguit, & inter hos duos nita intercedit. h *De hoc 10. vs. part 1. & 6.7. de Plac. 5. lib. de oculis 2.*

i *De Carnibus.* k *1. hist. 9. & 3. gener. animal. 1. Ruffo interdum à figura gu humoris, Auicenna gutta & grando.* l *Inter partes recenset Galenus 1. Meth & 1. de caus. sympt.* m *Medium locum obtinet, non modo, vt tanquam princ oculi pars, quo ab iniuriis externis sit remotissimus, sed &c. de Anatom. viuoru cap. de oculis, & lib. de oculis cap. 2. Vesal. exquisito in centro situm putat: qua à Columbo reprehenditur: in situ anteriore non medio, Varol. sede media ma quam in centro, Plat. in medio locatus, Archangel. in anteriorem partem ma propendet, Aquapend. fere in medio oculi, veluti in centro, vt vtrumque lum & internum & externum facile admittat, neque vtrique consuescat, nimiu Laurent.*

n, alià post ipsum ponenda erant, quo aliæ ipsi uiant; aliæ ipsum defendant, aliæ ipsum ad- nt: at in bobus, oculi parti inferiori vicinior

unc tunica crystalloides, quam speculum vo- , vndique [n] cingit, quæ anterius densa & perpo- posterius vero laxa est: hac ablatâ substantia cry- ani se offert, quæ aquea est, non tamen fluida, condensata instar aquæ, quæ mediocriter in glá- concreuit, & vbi membrana, quâ compactâ tinebatur, ablata est, ad latera concidens, aliquã- dilabitur, hinc glacialis dicitur, & nonnullis [g] ndo.

n Nulla inter cryßall. & vitreum membrana interiacet: ante tamen ab araneâ tegitur, Col. à vitreo nullâ tunicâ diremptus, Archan.

Hic anterius aqueo humore perfunditur [*tabu- . figura 10. & 16.*] posterius humori vitreo insidet, eluti innatat, ac si globus aquæ innataret [*tab. 21. 0. & 12.*]

Est autem omnis coloris expers: si enim ruber u flauus existeret, omnia, quæ videntur, & rubra laua apparerent; vt in Ictericis aliquando fit; o ergo colorum omnium species, quos primo prehendit, citissime suscipiat, coloris alieni ex- rs est, clarus, splenditus, [o] perspicuus, vt à luce aeretur & immutetur: Hac enim solâ ratione [p] à loribus immutatur; imo solus à coloribus alte- r ur, & rerum visibilium species recipit; qui tamen n eo plane modo, quo aqueus perspicuus est, o in eo noua lucis refractio fiat: quare densior , vt in eius superficie lux ad perpendiculum re- ngatur: Sic enim lux impensius vnitur & ro- ratur; mediocriter durus, vt in eo simulacra ri possint, [q] & crassus, ita tamen, vt sit dia- anes, quo luci transitum concedat, superfi- e læui, & insigniter lubrica; Verum, cum

o In oculo luminosus est Galeno, quod falsum dicit Aquapen.

p 10. vs. par. t.

q De sympto. causis.

mollitie lentorem obtinet, ita vt digitis compr[...]
glutinis modo adhæreat. Magnitudinè lupino a[...]
lis; figurâ [r] quodammodo ad lentis [s] maioris si[...]
tudinem accedit, vnde φακοειδὴς, lenticularis, A[...]
anterius ferè planus, lenticulæ extuberantiam fe-
rens (hinc nonnullis δισκοειδὴς à disci similitud[...]e)
vt splendorem commodius suscipiat; posterius [...]
ricus, [t] quo vitreo humori melius insideat: secũ[...]m
latera magis protuberans. Ne vero è propriâ se[...]in
oculorum motu declinet, & veluti suspensus in [...]u-
li camerâ retineatur, per ligamentum [u] ciliare v[...]
iungitur, sed tantum in circuitu & maximâ cryst[...]i-
ni circumferentiâ; anteriore vero & posteriore p[...]te
liber est, ne corporum diaphanorum continuita[...]n
intercipiat.

[x] Vitreus [*tab.21.fig.1.b.fig.18.20.*] ὑαλοειδὴς & vi[...]-
formis, quod consistentiâ seu crassitie vitro [y] fu[...]
colore vero & luciditate vitro iam densato & re[...]-
gerato respondeat: hic posteriore sede locatus est [...]-
cet & anterioris non exiguam portionem occup[...],
ita, vt ex quatuor oculi partibus concauis, tres [...]-
pleat, [*tab.21.fig.10.& 20.x.*] & quadruplo cryst all[...]-
dem superat, quo spiritum visiuum; ne subito dis[...]
petur, aliquantum contineat. Substantiâ ipsius co[...]
sistentiam aliquam habet, quæ tamen crystallino l[...]
ge mollior, & tenuior, quo ipsi sedem aptam paret, [...]
queo tamen minus fluidus; & non minus quam cry[...]
stall[...]

r In piscib. ex acte rotũdus, Aquapen.
s Ad lentis similitudinem Ruffo, Vesal. Col. Plat.
t Rotunditas hæc Galeno ignota, secundum Aquapẽ. Gal.10.vs.p.6. nõ, inqt, sphæra absoluta est, & vndiq; æquabilis, q̃a non erat tutũ, neq; enim incumbẽtes circulos ac coalescentes, qui in spatio sunt iridis, nunquam quo modo nũc admisisset; deīn in vehemẽti motu, aut plagâ oculi, periculum fuisset, ne ex vitreo exturbaretur, cum sedes in rotundis fallaciores sint, quam in planis: & 10.vs.par. vltim. vt maiori [...] parte cum obiectis communicaret: At Lauren. quâ pupillam spectat, pressior; q[...] vitreo immergitur, planior apparet, anterius magis, quam posterius depressus, Va[...]rolus & Archang. u *Varolus hoc araneæ tribuit, quæ suo ambitu oculorum cau[...]tate interna connectitur.* x *Albugineus Ruffo lib.2.cap.3.* y *10.vs.part.1. & tan[...]tum albus, quantum, si intellexeris, exiguum nigrum multo albo per totum admi[...]stum esse, & albedinis perfectionem adulteratam esse, quod Gale. voluit, vitreum humorem albedine tantum à crystallino superari, quantum ipse sanguinem sup[...]rat; ita vt auctor libri de Anat. viuor. vitrei colorem inter album & rubrum p[...] fuerit*

us[z] splendidus. Figura, dum adhuc in oculo ...is quam dimidiatum globum refert [*tab.21.fig.* ?.] Cuius superficies posterior rotunda seu cō... anterior plana quidem, quæ tamen in medio ... habet [*tab.21.fig.9.r.& 18.β.*] quo crystallinum ...is amplectatur: qui licet à retiformi dictâ tuni... ...igatur, à qua beneficio venarum per eam disse... ...tarum nutritur, propriâ tamen tunicâ, vitreâ ...inatâ donatur, quâ ruptâ in aquam liquescere ...ndi statim videtur.

...fuerit. Hoc falsum dicit Aquap. Nam si inter se conferas, vitreum crystallino, tũ albidiorem, tũ magis splendidum conspicies.

z Splendidissimus quoque Vesalio: ambo exquisitissimâ puritate, pellucididate, claritate perspicui, Aquapen.

...E HVMORVM OCVLI VTIlitate & visione.

CAPVT XLII.

...e oculo & visione Galenus omnium diligentissime scripsit, vt qui de visione libros tres scripserit, & de eâ toto fere lib.7.de Plac.egerit. De oculi vero partibus & vsu, integro 10.de vs.part.libro, & libro de oculis, modo Galeni sit, tractauit, nec mirum cum 10.vs.part.12.fateatur, se somnio perpulsum, vt quæ de oculis sciret, nullo modo reticeret.

CVM admirandam sapientiam, prouidentiam & & bonitatem Dei Opt.Max.in diuinissimorum ...embrorum, oculorum nimirum conformatione ...posuerimus, & de eorum vsu, in cuiuslibet partis ...plicatione, non pauca dixerimus, nonnulla adhuc ...roposito minime aliena, qua ad humorum vsum ...cient, aspergemus, quæ si cum iam dictis prius iun...ntur, verum & oculi vsum, & verum visionis mo...um, à Philosopho potius, quam Anatomico pro...onendum, exponent.

Oculos visionis instrumenta esse, quo res omnes ...isibiles tam proprias, quam communes percipiant ...& videant, nemo nescit: proprius, vt colores omnes;

communes, rei figuram, magnitudinem, numer[um], motum & situm; quæ qualitates sunt sensibiles [o]mnibus sensibus communes: ita vt recte dicatu[r] [o]culum hominem non videre, sed res visibiles in [ho]mine, vt colores, & partium eius situm, figuram [ma]gnitudinem, numerum & motum; ex quibus po[stea] mens rem illam hominem esse colligit, & sic de [c]eteris. At oculus ex pluribus partibus iam explic[atis] constat, quæ omnes in visionis vsum creatæ s[unt]. Verum, cum in quolibet instrumento, [a] quod [ex] pluribus partibus componitur pars, vna habeatu[r] [si]milaris, cui actio potissimum accepta referenda [sit], talis in oculo quoque erit, quam dicimus; esse c[ry]stallinum humorem, qui actionis [b] auctorem, c[...] in[...]

a De visi[...]ne, qui volet, consulat Philosophos, maxime Aristotelem, lib. de Anima, de sensu & sensili, & Alexandri comment. Ga. 7. de Plac. 10. vs. part. 12. & 13. Opticos Alharen. Vitellium, & inter recentiores Aquapendentem: opiniones enim diuersa sunt. I. Emissione fieri, & quidem vel per luminis emissionem ad obiectum, e[t] reflexio fiat ad oculum, ac pila ad parietem impulsa ad manum reditus, vt Py[tha]goras voluit. Vel emissione radiorum & luminis simul, vt Empedocles, Hip[par]chus, Niceus, vel radiorum emissione ad obiecta figura pyramidis, cuius conu[s] in oculo, basis in obiecto visibili, vt optici voluerunt. Vel spiritum à corde ad [pu]pillam ferri, qui ad visibilia extendatur, vt Chrysippus & Stoici autumaru[nt]. II. Receptione fieri, & quidem vel à corpore, quod videtur, ad nostros oculos [ali]quid corporeum mitti, vt Epicurus, Democritus & Leucippus. vel beneficio m[...] aeris lucidi à coloribus rerum visibilium alterati, vt statuêre Aristoteles, Ale[xan]der, Themisthius, Auerrhoes, & cæteri Peripatetici, & ex recentioribus Laure[ntius] & Aquapend. III. Emissione & receptione: Plato in Timæo voluit, ignem seu [lu]men in oculis contentum, extra oculum manare, & cum diurno lumine iungi, [&] ex illâ coniunctione & concursu passionem quandam resultare, quæ ad anima[m] euolet, & ipsam protinus intus moueat, & sic videndi actionem perfici, in quâ se[n]tentiam Galenus descendit, vt videre est 7. de Plac. 6. sic 10. vs. part. 12. lumen [o]culi internum cum externo commisceri dixit: verum, quod ab oculis exi[t], inqu[it] Aphrodisæus, aut corporeum est, aut incorporeum: non incorporeum, quia nec ex[ire], nec locum mutare, nec in oculo esse, vt in loco, possunt incorporea: non corpore[um], quia vnico die oculus destrueretur, nec momento ad æthera vsque ferretur, cu[m] nullum corpus in instante moueatur: adde, quod spirantibus ventis dissiparetur [&] daretur corporum penetratio: quod si aerem huic corpusculo exeunti cedere vel[...] nunquam visio fiet, quia non fiet radij continuatio cum oculo. b Galen. 1. de cau[s.] sympt. 10. vs. part. de instrum. odoratus 3. & 2. Meth. 8. his argumentis. I. Quia [in] oculo sit, cui in toto corpore similis non reperiatur. II. Quia hic solus à coloribus al[...]

rerum visibilium species suscipiantur & dignotur: quædam vero sunt, sine quibus actio fieri potest, vt est neruus opticus, qui videndi facul- m defert: quædam, per quas melius fit actio, vt nbranæ & musculi: quædam ad horum omnium seruationem constitutæ sunt, vt sunt palpebræ rcumiectæ partes.

Cum ergo per neruos opticos facultas à cerebro s oculis accedat, qui rerum extrinsecus appellen- m exploratores sunt, quo rerum externarum co- tionem adipiscantur, sensile neruum tangat, o- tet, cum omnis actio, Philosopho [c] monente, per tactum fiat: hîc autem fit per medium, cum sen- sua sensilia medio quopiam percipiant; siquidem nis sensus tactus sit, & tangendo sentiat. Quare m neruus ab obiecto visibili separatus sit, neces- n est, quo visio fiat, vt contactus fiat; vel nerui sensile, vel sensilis ad neruum; vel, vt ad ali- am vsque partem, vtrumque ad alterum mouea- r.

alteratur. III. Quia solus sit luminosus. Respondent ad I. idem de aqueo & vitreo humore, & oculorum tunicis dici posse, cum similes in corpore non sint: ad II. & reliquos humores & corneã tunicam, quatenus diaphana sunt, à colorib. alterari posse, ad III. & reliques duos humores à luce externa lucidos fieri.

c 3. de Anima.

At cum duobus prioribus modis fieri non posse, nsu probari possit, sequetur, tertio modo fieri de- ere: Si tertio modo, tum vel à neruo, ad obiecta isibilia aliquid prodit: vel contra, ab obiectis ad eruum quippiam mittitur: vel vtrumque sit: hoc st, visio fiet, vel per emissionem spirituum, vel per eceptionem radiorum, vel emissione & receptione imul.

At spiritus ad rem videndam à neruo non fer- ur, aliàs solus neruus, à quo facultas profluit, a- ctionem hanc absoluere posset, & extra oculum d gnotio fieret. Neque à corpore, quod videtur, ad nostros oculos aliquid corporeum mittitur: sic enim corpora obiecta continuâ diffusione dimi- nuerentur. Nec tertio modo fit, vt spiritus, vel

radius, vel lumen ad rem videndam aliquousq; p- grediatur, & obiecti quippiam ad spiritum vsq; r- ueatur, ita, vt in medio contactus fiat; aliàs hui- ctioni neruus suffecisset, & dignotio extra ocul- fieret.

Quare cum Philosopho censemus beneficio m- dii fieri, ita, vt qualitas quædam medium & inte- ctum aerem perspicuum colore afficiens & imm- tans, à rebus ipsis species visibiles per vnicam line- rectam ab obiecto ad oculos, imo ad crystallini h- moris centrum, transeat. Sic aer, qui medius est in- oculum & obiectum huius dignotionem defert: primo colorem: aer enim à coloribus alteratur, & c- lorem illum tactu percipit: quemadmodum Sol lu- suæ splendore aerem contingens eum illustrat; ita colores aerem contingētes immutant: aer autem c- lorum capax est, vbi serenus est, luminosus & So- fulgore collustratus.

Visio ergo per visibilium [e] specierum receptio- nem fit, quando lux visilium formis affecta per di- phana oculorum corpora suis radiis rectis primum mox vario modo refractis oculum ingreditur, & co- lore crystallinum [f] afficit, qui tanquam primariu- visionis instrumentum species rerum visibilium i- instanti recipit, quorum refractio in membranis fi- perfectio in opticorum coitu, perceptio denique i- cerebro. Lux enim propriū est visus obiectum, quo- visum mouet & afficit, lux inquam colorum formi- affectà, & quidem lux externa. Insitam enim lucem in oculo homo non habet, aliàs noctu [g] etiam vide- ret,

e Democritus & Leucippus corpora recipi existimarunt: Epicurus obiecti visilis radios. Alexander imaginem rei, non tanquam in subiecto, sed velut in speculo. Aristot. tantum species, quæ in corporea, indiuidua, quæ in medio & organo producitur, ac multiplicatur per simplicem emanationem, vt è Sole lumen, ex corpore vmbra prodit.

f Locus receptionis: Aristoteles in pupillâ; sic enim crystallinum vocat. Galenus nunc in crystallino, nunc in eius tunicâ. Auicenna in opticorum neruorum coitu, ideo obiectum vnicum apparere. Sunt, qui in cerebri substantiâ recipi velint, quia sensus omnis à cerebro fit. Laurentius vult neruum opticum visiles spiritus ad crystallinum deferre, & species ab eo ad cerebrum tanquam censorē & iudicem traijcere. g *Vt Tiberius Cæsar, Suetonio referētē, & Cardanus, ac Io. Bapt. Porta Neapolit. ipsi de se affirmāt*

nine extra misso; quemadmodum animalia il- q: noctu alimentum quærunt, quæ interdiu de- vident. Sic & homo, si lucem insitam haberet, liu deterius videret, vt prædicta animalia do- Iam vero lux visibilium rerum simulacris affe- m per radiorum refractionem fieri debeat, di- r corpora diaphana requirit, & primo per aerem ressa, mox per aquam ad refractionem in oculo ndam progredi debuit. Visionis enim instru- tum aqueum h est, quemadmodum Anatome & oculi compositio docent (vnde forte Hippo- i visum à cerebro humido ali dixit) aquæ autem rium est recipere. Quo vero visilium species in o retineantur, diaphano & denso copore opus u

Quare oculus non solum aqueus factus, vt refra- fiat, sed vt talis existens varie crassescat, & varia hana corpora creet; vnde lucis varia fiat in ocu- efractio. Et licet aqueus humor diaphanus sit, ac em admittat; diuersum tamen diaphanum, à cor- habet, quo in aqueo, noua refractio fiat: hæc au- refractio à perpendiculari fit. Prima fit ab aere, corneam densius diaphanum; altera à corneâ in a- eum, tenuius diaphanum, vbi lux in aqueo vnita fortior reddita, ad crystallinum pertingit, in quo quam densiori lux adhuc impensius vnitur. Ve- m, quemadmodum in oculo naturaliter refractio- es quatuor fiunt, ad corneam, aqueum, crystallinũ, vitreum humorem; sic in perspicillis sex fiunt, quę

h *Platoni, qui luminis emissione visũ fieri voluit, natura ignea est: ignis autem illius, qui non vrit, sed illuminãdo inuehit, cui triplex ignis est, lucẽs, non vrens, lucens & vrens, vrens non lucens, Gale. 10. vs. part. 12. 7. de Plac. 6. Oculum appellat organũ lucidum & solarem animalis particulã. Democrito, Aristoteli & Peripateticis oculus aqueus est, quare, qua Platonicos lib. de sensu & sensili scripsit. arpentarius Platonem & Aristotelem conciliaturus, duo, ait, in oculo esse, qua isionem efficiunt, spiritum visilem lucidissimum, à cerebro per neruos influẽtem r crystallinum humorem: ratione spiritus ac luminis interni, nec non obiecti lu- inosi, igneum esse oculum: aqueum vero ratione crystallini. At sic omne senso- ium igneum esset, quia omnia sensuum organa suos spiritus animales eiusdem na- ura, leuitatis, & fulgoris habent, vt recte Laurentius refert.* i *De locis in ho- mine.*

duo præſtant, viſilia clariora & maiora redde[…]
Quia primo lux ab aere rariore diaphano, intr[…]
ſpecilla, quæ craſſiore ſunt diaphano; inde rurſ[…]
aerem rarius diaphanum, à quo in corneam den[…]
& à corneâ in rarius aqueum; ab hoc in denſius [..]
phanum cryſtallinum, & tandem in vitreum, ita[…]
ex tenuiore diaphano, in craſſius alternatim pr[…]
dat. Alter aquei humoris vſus, ſpatium vacuum [..]
plere, & corneam tenſam conſeruare & humect[..]
ne areſcens corrugetur, ſicque craſſior euadat, &[…]
rum viſibilium receptionem impediat. Tum c[…]
k 10. vſ. par. 6. neæ, vueæ & cryſtallini ſiccitatem [k] prohibere, vt[…]
eorum natura diaphana, ſine qua viſio fieri non p[…]
teſt, ſuo madore ſemper irrogando, conſeruet.
Hoc enim in compunctionibus effuſo vel exſicca[…]
cornea concidit, rugoſa & opaca redditur.

Quarto, vt cryſtallini propugnaculum ſit, ne co[…]nea cryſtallinum per pupillæ foramen tangens, c[…]ritie ſuâ lædat.

Quinto, vt exteriorum colorum [l] impetuoſior[…] ad cryſtallinum occurſum impediat. Tandem, vt[…]rum viſibilium ideas ocularium ſeu perſpicillor[…] inſtar (vnde Ariſtoteli imaginum delator dicitur) leuet, vt eæ plenius multo & rectius percipiantu[…] cum enim rerum externarum imagines ad anguſtu[…] pupillæ foramen peruenêre, humoris aquei ratio[…] quaſi attolluntur, vt tum viſio rectius pficiatur; na[…] cum viſio perſpicuitatẽ requirat, ob id humor lim[…]pidiſſimus, ante cryſtallinum viſionis primarium i[…]ſtrumentum, collocatus eſt.

l Vt externi luminis ſplendor affatim occurrẽs infringatur, & cum interno lumine conſueſcat externum; eſt n. veluti medium quoddã delationis imaginũ, Lauren. Humor oculi interior pupilla, Ariſt. 1. hiſt. an. 9. 5. gen. an. 1.

Cryſtallini vero vſus, vt ſit primum & præcipuu[…] viſionis inſtrumentum, in quo viſio perficitur, qu[…]re idolum & ſimulacrum viſionis nonnulli appell[…]runt: imo & pupillam Ariſtoteles nominauit, quia[…] anteriore parte potiſſimum viſio fiat. Præcipuum

ni

visionis instrumentum omni colore secundum
cere debuit: siquidem omne recipiens, vt inqui-
Philosophi, à natura recepti denudatum esse de-
eò quod idem in seipsum agere non potest, nec
so pati. Aliquid autem omni colore carere cog-
oimus, quando diuersis coloribus oppositum, res
præsentat, talia sunt aer, aqua, crystallus & huius-
i. Quare visionis instrumentum oportebat esse
aereum, vel aqueum, vel crystallinum. Non de-
u esse aereum, quia tunc instrumētum obiectum
cnoscit, quando ita ab eo patitur, vt illud fiat: co-
es vero, qui in aere recipiuntur, per ipsum fluunt,
a â factâ in eo mutatione. Non debuit esse aqueū:
n licet species colorum magis in aqua, quam aere
imprimantur, non tamen in eâ colores ita imprimū-
r, vt spectantibus in ipsa esse appareant, sed per i-
m, quemadmodum per oculum fluunt. Crystalli-
s ergo præcipuum visionis instrumentum erit, res
v biles recipiens, quod probatur autopsiâ. Si enim
crystalli portionem crassiusculam & rotundam cor-
pribus coloratis opponamus, tum colores, ex qua-
cnque parte inspicias, ita in eo conspiciuntur, vt e-
iidem proprii, non aliunde fluentes esse videantur;
quare in crystallo, non solū colores recipiuntur, sed
iam ita retinētur, vt eius potentia in colorē, quem
cipit, mutetur. Causa huius est, q̃a in crystallo non
lū humidū aqueum, sed ēt glutinosum adest, ꝙ co-
rū idola suo lentore retinet. Idcirco ēt natura intra
culū humorē locauit subrotūdū, glutinosum, cry-
alli imaginē referentē, in quē tāquam peculiare vi-
onis instrumentū colorū simulacra recipiūtur, qui
rystallin⁹ humor dicit; quē si oculo exēptū inspicias
olore omni prorsus destitutū, & colores circūposi-
os tāquā ꝓprios repŝentare videbis, & si dissecueris,
ex humido glutinos. cōpositū inuenies. Et q̃a sēsatio
rece-

receptio quædam eſt, idcirco hanc formam obt
it: cuius actio, mediante ſuâ membranâ cryſtallc
quam araneam vocant, pellucidâ & ſenſificâ ada
tur. Si enim exemptus characteribus vitri inſta
plicetur, ad hunc membranâ intectus, ſpecillo
modo, quæ ex cryſtallo & vitro fiunt, maiores lo
videbuntur, quam ſi humor adponatur, vnde f
ſpecillorum inuentio prodiit: cum humor hic n
viſorii perſpicillum ſit, qui ſpecies illabentes colli
& perſpicilli modo retiformi res maiores præſen
Abſoluitur autem viſio & alteratione & dignotio
Quo vero in hoc alteratio fiat, pellucidus factus,
ter tamen quam aqueus, quo à luce alteretur &
mutetur. Et cum in hoc lux imprimi & firmari
buerit, aqueo denſior eſt, vt in eius ſuperficie lu
perpendiculum refringatur: Sic enim lux impen
vnitur & corroboratur, radiis magis obliquatis,
propter refractionẽ in vnum concurrentibus. Q
re cryſtallinus, cæteris in oculo diaphanis, vtpc
corneâ, humoribus aqueo & vitreo, craſſius eſt, q
non, vt cætera ſolum luces & colores reddere, &
viam tantum præbere debuit, ſed eadem detine
pati & viſilia ſentire debuit, quare craſſitie ſuâ forn
rum trãſitum prohibet, quæ in eius ſuperficie & co
pore figuntur, vt ea ſentiat: ſenſus autem non fit, n
patiatur: pati autem non poteſt, niſi actio agentis
eodem recipiatur. At quo in eo ſpecies imprima
tur, mollis eſt, inſtar ceræ, & vt magis adhærcant, v
ſcidus eſt: hinc fit, quod luce validâ, vt Solis ad cr
ſtallinum delatâ, cum lucis ſimulacra, in eo aliqua
tum remaneant; is & doleat & labefactetur. At viſib
lium rerum ſimulacra, naturaliter in eo diutius nc
detinentur; quam ad ea percipienda opus ſit, ſed r
cedunt, aliàs imperfectus viſus redderetur, cum nc
niſi prioribus recedentibus alias ſpecies admitte
poſſ

,& poſt receſſum, alteratio in eo non remanet.
yſtallini conformatio ad meliorem viſionem
quare politus eſt, vt ſpecies externis conſimiles
rantur; rotundus eſt, vt in eo lux, eiuſque per-
culares radii vniantur, & lux robuſtiſſima in e-
perficie, vbi ſentiens facultas viget, colligatur,
æ rerum etiam maximarũ integræ ad eum per-
unt; anterius tamen rotunditas depreſſa eſt, ad
orem formarum receptionem: poſterius rotun-
eſt, vt lux ad cryſtallinum delata, in ſeipſo vnia-
longius non progrediatur, ſed in vitreo ſubſi-
Anteriùs & poſteriùs liber eſt, quia oportebat lu-
, quæ recta ſemper fertur, per continua diapha-
culorum corpora liberum trãſitum habere, quo
cta, quæ inter cryſtallinum & rem viſam, conti-
uate diaphani continuentur. At non vndique ſo-
us eſſe debuit, aliàs quolibet motu, oculi conſtru-
labefactata fuiſſet; quare in circuitu alligari de-
,& in medio poſitus, vt à circumſtantibus mini-
um capiat.

Vitreus poſt cryſtallinum locatur, ne lux tranſue-
ſtatim ab opacis & coloratis membranis, retinâ
uea fœdata ad cryſtallinum reuertatur, & ſic co-
es internos tanquam propinquiores ſentiat: & vt
o tanquam diaphano, [m] diuerſo tamen à cryſtal- m *Vitreus dia*
diaphano, fiat noua lucis refractio, & quaſi debi- *phanus Opti-*
tio, & quia vitrei ſubſtantia rarior eſt, in eo lux *cis, quo lux*
pergitur, euaneſcit, & tandem ſuâ copiâ omnino *tranſire poſſit,*
umbrat, retinę mollitie difficile refluxum permit- *& vbi cryſtal-*
te. Dein ipſius vſus eſt, monente Galeno, vt cry- *linum pmea-*
linum per diadoſin ſeu tranſſumptionem nutri- *uit, vlterius*
cenſuit enim, cryſtallinum ex ſanguine nutriri nõ *fundatur, &*
ſſe; ſed hîc limitatione opus eſt: cum enim omnes *nerui optici cõ*
rtes ſanguine nutriantur, & cryſtallinus humor *cauum petat,*
rs ſit, & is ſanguine nutrietur; verum non imme- *vbi demũ vi-*
diate *ſionem perfici volunt.*

diate, sed mediate; nam cum neque crystallino, n[...] vitreo venæ insint, quantum quidem inspectio[...]e probari possit, ad ipsos sanguis deferri non potuit, [...]mo nõ debuit, ne crystallinum, qui colorum exp[er]s esse debuit, suo colore inficiat, sicque visionem c[or]rumpat: Alimentum ergo postulabat iam præpa[ra]tum, & quod mediate ad ipsum deferretur: qu[are] sanguis ex venis per vueam membranam excurre[n]tibus, in quibus adhuc crassus est, & nigricans, in m[i]nores ramos per retinam excurrentes effusus, & [v]trinque alteratus, in his floridus est, tenuis & rube[di]ne clarâ donatus, qui à vitreo assumitur, & in eo m[a]gis adhuc præparatus, in alimentum & ipsius & cr[y]stallini cedit: Hinc Galenus inquit, vitreum ad cr[y]stallinum se habere, quemadmodum se habeat ve[n]triculus ad hepar. At [n] cum in omni alimenti mu[ta]tione excrementa duo, tenue & crassum segregent[ur,] tenue hîc volunt, esse ipsum aqueum [o] humorem[,] crassum vero humorem illum atrum [p] & opacum[,] qui in vueâ reperitur, & à quâ, vt in vueâ monu[i-] mu[s]

n De oculis 3.
o Colum Varol. Aquapen.
p Aquapend.
De nutritione crystallini opiniones. Ga. 10. vs. p. 1. voluit,

crystallinum à vitreo, vitreum à corpore ipsum ambiente, (id est, retinâ) per di[a]dosin nutriri, quia humori crystallino, qui albus est, clarus ac splendens ex sangui[]ne nutriri non licebat, vt qui multum qualitatibus ab eo dissideat, sed alimentu[m] quoddam familiarius postulabat: quare illi à naturâ contigit alimentum accom[]modatum humor vitreus, qui quanto crassior est sanguine, & albus magis, tan[to] à crystallino humore, humiditate atque albedine relinquitur: hic enim albus e[st] planissime ac mediocriter durus. Hæc ille. Sic & Varolus ad hanc opinionem acce[]dens, inquit: Cum vnumquodq; ex determinato proxime nutriatur, ideo cr[y]stal[li]no posterius vitreus adpositus, qui consistentiâ crystallino mollior est, & tenuio[r,] & ne parti, tam nobili & spirituum abundantiâ dissolubili, alimentum vnqua[m] deesset, tanta vitrei quãtitas est, in quâ nutritione crystallinus, vitrei partes cra[s]siores, cum eo longe crassior & densior sit, in naturam propriam vertit; Tenui[or] vero pars vitrei, tanquam excrementum inutile à crystallino secernit, & humo[]rem aqueum dictum constituit, Varolus. Verum Archangelus, qui vult crystall[i]num vitreo nutriri, vt os medullâ nutriatur, inquit, si crystallinus & vitreus pa[r]tes sunt corporis, tunc pars vna alteram nutriet? R. Natura effecit, vt à nutritio[ne] vitrei multum superflueret, quod crystallini pabulum est idoneum. Quomodo di[c]

Gal

, ablutione auferri potest, cuius tamen vtriusexcrementi insignis vtilitas est, vt suo loco ius. Tum, vt spiritus visiuos ad chrystallini rationem retineat. Tandem, vt eum, à memarum duritie conseruet, eique sedem suppedit. *Galenus, in vitreo nullam esse venam? R. Nullam exstare conspicuam, at multas inesse, quæ*

ilitate oculorum obtutum effugiant: Idcirco vitreum non esse ita candi vt sit crystallinus, quia cæcis venis plurimis sit conspersus: sic in adnatâ rarâ nullas venas apparere, at in inflammatione latentes conspicuas reddi: bri substantia, cum scinditur, nullas venas apparere, at cum inflammatio idetur, innumerabiles per ipsius substantiam conspici: hæc ille: Laurentius vitreum ali sanguine, & venulas à ciliari interstitio accipere: ipsum crystalnguinem præparare, quem immutet, ne colore rubro, & venulis glacialis inur, non tamen vitrei humoris substantiam in crystallinum transire, eique ilari; non tamen albugineum ipsius excrementum esse. Aquapendent. sen: à sanguine nutriri, & quemadmodum ossa, & membranæ, quæ albissiunt. & à naturâ sanguinis distant, ex temperamenti proprietate sanguinem transmutat: ita & crystallino vsuuenire, sanguinem è venis vueæ in retia delato, & quo in horum corporum substantiam nitidam conuerti possit, deuri, crassum in choroïdem deponi, & in vueâ colligi; tenue vero humorem àum existere. Non vero posse crystallinum à vitreo per diadosin nutriri, quia cedat aranea tunica inter vtrumque humorem, quod Galenus ignorarit, qui um anteriorem crystallini partem integi censuit, & hinc in errorem hunc lassse.

DE AVRIBVS.

CAPVT XLIII.

ENSORIO visus expedito, nunc disciplinæ senssima seu auditus organon, cum is ad artes & sciias excipiendas creatus sit. Aurium, inquam, fabri- *a Ad ea, quæ vitæ necessaria sunt magis, vel per se*

ius conducit, ad oculum ingenij capessendum per accidens auditus: Per acens enim magnum adfert adiunctum ad acquirendam sapientiam, pruntiamque: Nam sermo, cum sit audibilis, disciplinæ causa non per se, per accidens existit, Aristoteles de sensu & sensili, cap. 1.

fabricam, non minore artificio creatam & f[illegible] tam explicare aggrediamur: quæ visu apprim[illegible] cunda, sed explicatu & ostensu admodum di[illegible] est, cum in auribus multæ sint particulæ, exqu[illegible] guæ aspectumque prope effugientes, & in an[illegible] spatio inter ossa reconditæ delitescant. Dictu[illegible] au-tem sumus ea, quæ partim ex dissectionibus d[illegible]i-mus, partim ex scriptis doctissimis, potissimum [illegible] al-lopij, Eustachij, Volcheri, Arantii, Aquapend[illegible]tis & Placentini hausimus: ad quod præstandum D[illegible]o-pem imploramus, vt is mentis aciem clemente[illegible] ar-giatur, quo eius miracula, diuinam atque infin[illegible]m sapientiam ac bonitatem explicare possimus, &[illegible]a; quæ succincte dicturi sumus, etiam perspicue [illegible]o-ponere queamus.

b Lactãtio & Virgilio.

c Aristoteles [illegible] aures, ἀ-κοὴν auditum vocat, 1. hist. an.15.

d Aures, partem modo externam, modo internam significare apud Hippo. colligitur ex Coacis aphor.192. & seq.

Aures ab hauriendis [b] vocibus dictæ, Græcis [illegible] & ὦατα, à voce accipiendâ ἀκοαὶ nominantur. C[illegible]us instrumenti partes plures sunt, quæ omnes ad [illegible] in aurem receptionem & intensionem faciunt, qua[illegible]m aliæ sunt, sine quibus auditio & soni receptio [illegible]ri non potest; aliæ, ad meliorem receptionem & a[illegible]i-tionem necessariæ: alię denique, ad omnium con[illegible]r-uationem creatæ sunt. Diuidimus cum [d] Hippo[illegible]-te, in aurem externam, & aurem internam: de ex[illegible]-nâ primo.

DE AVRE EXTERNA SIVE Auricula.

CAPVT XLIV.

De hac Aristoteles 1.hist.anim.11.& 2.part.anim.10.11[illegible] & 5.gener.anim.2.Galen.11.vs.par.12.

a 1. hist.an.11. eorumq; sen-

AVRES capitis partes sunt, quibus audim[illegible]s Philosopho [a] monente, quare aures, quasi [illegible]-

audito dictæ; quæ auditus quidem instrumē-
nt, sed non principalissima, cum auribus etiam
licem penitus abscectis, auditus fiat: quemad-
m naso abscecto, olfactus fit, licet imperfecte:
principalissimum auditus, quemadmodum &
us instrumentum in cranio latitat: quare par-
nt adiuuantes, & quæ dum integræ sunt, aures
m, ad auditionem perfectam, quemadmodum
r, ad olfactum perfectum, plurimum conferunt.
næ ergo, quæ cuiuslibet conspectui in homi-
b; & quadrupedibus, non vero [c] auibus & pisci-
ccurrunt, & proprie Auriculæ dicuntur, in ca-
non secus, quam aures internæ) & eadem ferè
ac oculi locatæ sunt: non tam eius nomine, quo
s, qui naturâ suâ [d] in sublime feruntur, cum in
consistant, rectius recipiant: quam propter ner-
nolles in cranio existentes, qui spiritum anima-
per cerebelli substātiam dispersum auditus sen-
communicare debuere. Aliàs enim, cum soni
ni aeri ambienti communicentur, sicque in ō-
m partem diffundantur, hac ratione aures in
ibet animalis parte collocari potuissent. Ante-
enim locari non potuere, cum oculis & aliorum
uum instrumentis cedere debuerint: oculis qui-
dem,

sum audiendi obtinent: aliis auriculæ sunt, aliis desunt, meatusq; patent ipsi audiendi, ut iis, qui pennâ aut cortice, squāmaue integūtur: at ea, quæ animal generant, omnia auriculas habent, excepto vitulo marino ac delphino, Aristo. l. c. & 2. part. an. 15. aues meatus tātum auditorios habent: quod enim cutis earum durior sit, nec pilis, sed pennis integantur, ideo materia carent, ex qua auricula crean

r: quadrupedes etiam animal parientes (Gaza mali ὠοτόκα ouipara pro ζωο-
legit, quod ex 1. hist. anim. 15. probatur) & cuticatæ eodem modo se habent.
V lus marinus inter ea, quæ alias pariunt cauernas, tantum habent ad audien-
du, utpote quia manca sit quadrupes: & 5 gen. an. 2. quia quadrupes ζωοτόκον
(ζα ore purum vertit) aures non habet, sed tātum meatus, quia vitam in hu-
m e traducit. Pisces, quâ parte audiant, à nemine penitus exploratum est; an e-
n foramina ante oculos posita ad audiendum, an ad odorandum data sint, am-
b ur. Verum quæ oculis carent, carent & auribus, ut mytuli, ostreæ, & omnia
d testa intecta; in piscibus respirantibus, & pulmonem habentibus, ut balenis,
d hinis, vitulis marinis, aures haud latitant, quamuis meatus exterior inuesti-
g difficilis sit, Placent. b *Gal. de instrum. odorat. 2.* c *Aues, si haberent au-*
r larum cauitatem aer perpetuo incidens volatum remoraretur quemadmodū
itus aduersus veli concauū tangens, nauim retardatur. d *Cicero 2. de nat. deor.*

dem, quos hic locari par erat: siquidem per dire[...] videamus: at non modo [e] per directum, sed [...] vndique auditur. Ori vero, quia hic locus, si con[...]tebat, partim vt in eos, quibus cum loquimur [...] solum oculos, sed etiam os conuertamus: parti[...] faciliorem cibi potusque assumptionem, quo m[...]bus rectâ ori ea offeramus. Naso, quo odor cibo[...] & potus rectà ad ipsum pertingat, quo odorem [e]xquisitius percipiamus, & an bonus, malusne sit, [o]pte & optime diiudicare queamus. Non in occ[...] locatæ, cum in eam partem nerui non ferantur. [N]ec in capitis vertice, ne cum caput pileo tegere opo[rt]eat, simul & aures tegantur, sicque sonorum ingre[ss]us impediatur. Sed [f] à lateribus capitis, vel facici, t[em]pora è regione oculorum occupant, & quidem [i]n homine immobiles; at in quadrupedibus in su[m]mo capite, cum ferè semper capite sint ad ter[ra]m inclinato, victum quærentes, & mobiles [...] sunt.

e *Arist. 2. par. anima. 10. voluit sonũ quoquo versum diffundi: aures, ait, orbem capitis æquis portionib. secant, tenentque medium: auditur non modo per directum, sed vndique. At Galen. 10. vs. part. 8. non ex omni parte audibilia audiri censuit.*

f *Auditus & eius sensorium & aures (nota in Græco* ἡ *τὸ* αἰσθητήριον *ὠτῆς,* ἡ *τὰ ὦτα, vertit Gaza, eiusq; partem sensoriã, id est, aures) à latere quidem eodem in orbe, quo oculos Aristot. 1. hist. 15. quadrupedum non aures positæ posterius sunt, 1. hist. 11.*

Figurâ [g] sunt rotundâ seu semicirculari, [*tab.* 2. *fig.* 1. *F. tab.* 23. *fig.* 1. *tab.* 24. *fig.* 1. *b b.*] quia rotundum [a]b iniuriis omnium est remotissimum, & quo essent [ca]pacissimæ: extrinsecus conuexæ, intrinsecus anti[n] modum cauæ, quibus cauitatibus conuexitates [re]spondent, ne, quid ex inopinato intro irruat, n[e]c aures facile afficiantur.

Ab his enim anfractibus, tanquam corporib[u]s concauis, non solum aeris irruentis sonus prom[pt]e exacteque hauritur, & intensissime excipitur, sed [...] in

Simiæ aures mediam positionem inter bruta & homines obtinuere, cum animal sit medium inter hominis figuram erectam, & quadrupedu pronam: cui iam non omnino immobiles, vt homini, neque mobiles, vt brutis, sed exiguo motu prædita, & paulo altius, quam in homine positæ: Aquapendens & Placentinus.

g *Supra rotunda, & infra in pinnam desinit, Columbus*

frangitur, ac pilæ instar recurrit: ex qua circũ-
fractione harmonia ad tympanum citra mo-
ñ pertingit, & acutius, fortius ac distinctius ae-
erno imprimitur, & diutius quoque sonat;
iadmodum in conchyliis [h] auribus admotis fie-
perimur, & neruo auditorio exactius offer-
r
ocostenditur, primo eo, quod soni in concauis
que corporibus exactissime recipiantur. De-
iam, quod iis, quibus hæc pars abscissa est, ob-
confusa ratione, & murmure soni, articulatæue
o:s fluentis aquæ, [i] aut resonantis cicadæ [i] in mo-
u offeruntur: imo & alterius auris non absectæ
endi facultas perturbatur, nisi auris absc[...]æ fo-
en occludatur, Arantio monente. Sic & surda-
quo accuratius audiant, manus cauas à posterio-
is ad anteriora spectantes, obtendunt: cum & au-
n cauitates antrorsum spectent; quo animal ad
cum accipiendum occurrat: quod [k] Hadrianum
eratorem fecisse legimus. Quamuis & hæc aeris
actio vtilis sit, ne aer frigidior, vel immensi soni
ito irruentes offendant.

Magnitudine vari[...]t: in aliis enim maiores, in a-
minores sunt: magnitudini sui corporis propor-
ne respondentes; quamuis etiam à calore vitali
hementiore se inuicem superent: hic enim insi-
is, quandoque magnas ac insignes aures efficit: at-
nen aliorum animalium respectu paruæ, tum ad
natum, tum quia caput pileo, galeis [l] aut aliis tegu-
entis tegendum fuit: quare si magnitudo ea, quæ
brutis est, etiam in homine fuisset, plurimum ob-
isset; tam magnæ tamen sunt, vt ad soriare, & mea-
m operire possint.

Geminæ factæ sunt, non tam, vt vna læsa, al-
era frui possimus, (quamuis hæc magna sit com-

h Referunt, Scythis ꝓpter frigus aures commori, & sic quamplurimis auditũ lædi: quare, vt melius audiant, cochleæ testam aurib. admouent, vt in concauitate facile conclusus aer suscipiatur, Aquap.

i Arantius, Lauren.

k Arian. Romanorum cõsul testis est locupletissimus i. Ga.11. vs.par. 12. in latino habetur Hadrianus.

l Galen.11.vs. part.12.

moditas) quam ob sensus necessitatem, eiusqu[e] sectionem.

m *Vesal. in examin. vanni instar expansa. Plat. & Placent.*

n *Sub auditorio meatu particula pinguis ab aure suspensa, fibra est seu auricula: superior pinna.*

o *1. hist. an. 11: ὠτὸς δὲ μέρος, τὸ μὲν ἀνώνυμον: τὸ δὲ, λοβὸς quae verba ita vertit Gaza; auris pars exterior, cui nomen auricula, parte constat superiore, pinna, inferiore, fibra.*

p *Introduct. & Ruffo.*

q *Ciceroni ad Q. fratrem, libro 2. cui & ansa auricula, quae pars in verecundia rubere solet, Laur.*

r *Ruffo.*

Diuiditur tota auris, quae vannum [m] refert [i]mitationem [n] auctoris introductorii, in parte[m] superiorem & inferiorem: superior, quae dura & [...] est, quam sine nomine Aristoteles [o] reliquit: ei[us] vero interpres, auris externae, quam auricula[m] n[omi]nat, partem superiorem pinnam vocat, [*tabul. 2 fig. IIII. tab. 24. b b.*] tam propter formam, quam v[su]m: propter formam, quia si conchae generi, quae p[in]na dicitur, similis est: propter vtrunq; vero, nam qu[em]admodum pisces pinnis innatant, & earum op[e] in natando remorum loco vtuntur: sic & hae capiti [la]tere adhaerent, quo sonos & voces detineant, n[e] ad caput appulsi, priusquam aerem internum mou[ean]t, aberrent; Eandem ob causam etiam ab aliis πτέρωμα [p] ala, dicitur, latior est, quo ab ea maxime p[ar]te soni excipiantur, qui dein deorsum per helicem, [qu]ae ad aeris circumuolutiones adaptata in concham [in]deque in meatum auditorium excurrant. Inferio[r] b[ase] illa propendens & mollis [*tab. 22. fig. 1. E. fig. 2. K. tab. [24.] fig. 1. a.*] λοβὸς, ἀπὸ τοῦ λαμβάνειν, quod eam partem [ap]prehendamus, cum quempiam admonemus, & [h]e[c] forte ratio, cur auris memoriae consecrata sit: L[ati]nis fibra, lobus & auricula [q] infima: quâ in huma[no] corpore nil mollius est, aut flexibilius, cum nec [...] rigeat, nec cartilagine durescat, neque neruis inte[r]datur: quare sine magnâ molestiâ perforatur, & [or]namentis appensis ornari solet: cuius vsus, excrem[en]ta, quae ex auribus fluunt, deorsum deriuare.

Quod totam auris circumferentiam exteriore[m] ambit, à tortuositate ἕλιξ, [r] capreolus, quod capre[o]lum seu clauiculam vitium referat [*tab. 22. fig. 1. FF. tabul. 24. fig. 1. b b.*] interior ambitus priori, quasi opp[o]situs, in cuius medio cauitas [*tab. 24. fig. 1. c c.*] ἀνθέλ[ιξ]

dic-

ır:quibuſdam [r] à ſimilitudine, ſcapha. Cauitas ,quæ ab illâ ferè circumſcribitur [tab.24.fig.1. χη, concha, quod conchæ inſtar anfractuoſa ninatur: Hæc auris externæ pars præcipua eſt, ;na, cum ſonum vniuerſum, qui vagus per he- rebatur, colligere debuerit: hæc verſus mea- ıditorium exacuitur, quo ſonus ei ſubito offe- At cauitas iuxta meatum auditorium, in qua n alueo ſordes ſubflauæ, amariſſimæ colligun- ,ıo aliquando adhærent [t] κυψέλλη, [ſ] aluearium natur, & ſordes κυψελλίδα Aphrodiſæus ap- it. Conchæ oppoſita & adnata eminentia [tab. 2.L.tabul.24.figura 1.e.] verſus tempora, quæ te- do ſupra meatum auditorium elata eſt [u] τράγ- , ircus, quia in hac parte pili creſcant, qui in ali- ıs rigidi & denſi hirci barbulam imitantur: pars ppoſita, cui auricula infima appendet, & quo- iloſa eſt [tabul.24.figura 1.f.] ἀντίτραγος, vtriuſ- ſus, concham efformare, & ne ſordes à tempo- in meatum illabantur, impedire: Inter hæc quaſi ſulcus excauatus eſt, & quaſi dimidiatus efficitur, qui ζυςὴρ Herophilo, & ἐχινίσκος Pol- licitur, per quem tanquam riuulum vel ſulcum uiorē aurium excrementa, ſiue pus, & alia quæ- uxilis materia, in concha collecta expurgetur, lura de partibus externis cupienti librum no- n de partibus externis, conſulat.

ſus totius auris [x] externæ, quæ vanni inſtar ex- a eſt (non enim ſolum ornatus gratia, ſed etiam læ cauſa creata) ſoni ſpecies per aerem vagantes aere intercipere, & tanquam in ſinu colligere, & in-

[ſ] Polluci σκάφος.

[t] Idem cum meatu auditorio eſſe vult Placent.

[u] Ruffo & Polluc.

[x] Nam vt lapis in mediam aquam putei quieſcentē deiectus, hunc in orbes ſibi ſuccedentes ſpecialiter maiores euadentes: ita rēs vocem ſonumq; edentes, aerem ... nt in orbes ſibi ſuccedentes, ita vt qui rei ſonum edenti, ſunt vicini, ſint par- ... liqui proxime ſuccedentes proportione ſpecialiter maiores euadūt, quoad per- ... ant ad aures, in quas impingentes intro in meatū auditorium ſubeunt: alioqui ... erlapſi, laberentur atq; errarent, nec auditio fieret, aut certe male fieret, Arch.

infundibuli latioris instar excipere: (quare va- naliculi ad foramen desinentes impressi, quo circulariter motos intercipiant) per anfractus ris meatus ducant & ipsius impetum, ne cum vi tiâ subiens, tympani membranulam lædat, viæ quitate exsoluere: & si forte meatum [u] auditor- præterlapsus sit, à parte posteriore repulsus, ant- sum versus cauitatem feratur. Nam cum meatu la- teribus sit collocatus, facile sonus ipsam prætereat: & cum is à parte posteriore antrorsum vergat, & nos antrorsum moueamur: si nihil à parte posteriori ob- staret, difficulter audirem[9], appulsæ enim voces la- tum præterlaberentur: (hinc bruta animantia natu- ræ instinctu aures ad sonos vocesque circumagunt) & quo his vsibus commodius inseruiat natura eam ex cartilagineâ substantiâ efformare voluit, quo semper promineret: & nisi obstetricũ & nutricum ligaturis, nec non longo decubitu super latera, aures depri- merentur, exterius magis prominerent, & sic sonos melius interciperent, quare exactiore auditu præditi essemus.

DE PARTIBVS AVREM EX- ternam constituentibus.

CAPVT XLV.

AVREM externam duplices partes, communes & propriæ constituunt: communes, cuticula, cutis, membrana neruea, caro, & pinguedinis aliquid in lobo: propriæ, musculi, venæ, arteriæ, nerui & car- tilago.

Cuticula libro primo explicata fuit, quemadmo- dum & cæteræ partes communes, quę hîc etiam non nisi ab humorum acrimoniâ, aut igne, pabulâ abr- tâ, à cute diuelli potest: quæ cutim inuestit, vt eam te- ui-

m ac maxime politam reddat, eamque cum
xquisitissimi sit, ab iniuriis externis tueatur.
s tenuissima est, in auris tantum gibbo latere
, in conuexo, & quo auditus foramini vici-
,tenuior existit: hac & foris & intus vndique
iuestiuntur, quæ carni paucissimæ, & cartila-
lidissimæ & firmissimæ adhæret, quo auris su-
es, interior potissimum, perpolita sit, ne cor-
aut inæqualis reddi (quod ad decorum quoq;
ossit, ne soni receptio impediatur, cum ad so-
e ptionem & resonantiam leuitatem facere [a] A-
o les testetur: quare & meatus auditorius, cute
dura, tenui, ac perpolitâ, quę valide admodum
escit, quemadmodum & membrana neruea,
eam totum corpus inuestiat, & auriculam am-
t sed cuti, quemadmodum in volâ manus validè
n exa. Qua vero auriculam inferiorem pendu-
accingit, cum membranâ & carne adeo com-
n est, vt ab iis recte separari non possit; quare car-
l & etiam subpinguis ac fungosa existit.

a 15. Probl. 7. quærit, vt domus nuper illita magis resonet: id refert in leuitatem, qua à densitate prouenit.

usa obtinent: Venas quidem [b] à iugulari externa
r ilos tunc inde dispersos [*tab.22.fig.1.D D D.*] de-
i ugularis internæ caluariæ basin ingressæ, ramo
r iliore per ossis temporum foramen quartum,
u nuis etiam ramulus ad auditus organũ, & in ca-
i tem primam mittatur [*tab.11. fig. 13.n.*] quæ san-
u iem pro nutritione partium contẽtarum, & for-
tres quoque congeniti, deuehunt. Venas enim
n anc cauitatem, & ad membranulam ferri, proba-
u dissectione eorum, quæ ex inflammatione cere-
o & aurium interiêre: meatu enim auditorio dex-
t aperto, venulæ in membranulam conspiciuntur,
q e in non inflammatis nõ apparent, eo modo, quo
i oculis fieri monuimus. Arterias à carotidis ramo
i eriore; arteria nimirum secundo, & exteriore ver-

b De aurium venis, Hipp. 1. de nat. hom.

TABVLA XXII. *Fig. I. Cutim capitis cum pinguedine, glandulis auribus ſubiectis & muſculis capitis & auris exhibet. Fig. II. Muſculos aurium ſuperciliorum & maxillæ aliquot proponit.*

FIG. I.

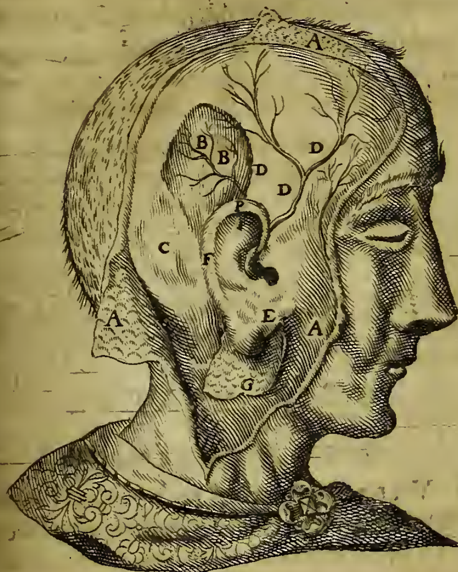

A
B
B
D
D
D
C
F
P
E
A
A
G

FIG. II.


M
M
N
N
O
P
N
A
Q
Q
C
bb
R
R
M
B
C
H
I
I
Q
S
D
E
L
S
I
K
F
T
X
Y
a
a
a
V
T
Y
Z
d
T
d
d

ſus auris poſteriorem regionem [*tab.12.lib.2.0.*] q
partes illæ,imo & aer congenitus vita fruantur.N
c 16.vſ.par.6. uos c duos minimos à poſterioribus, duos à later
ex ſpinali medulla colli, neruos ſurſum ducere ipſam non à ſecundâ medullæ ceruicis coniugatione,qui tam
omnes exigui ſunt, p cutim ad ſenſum tactus & m
ſculos,quando adſunt,ad motum diſſeminatos.

pigrit,magnos quidem in cæteris animantibus, quibus & temporalis muſculus maximus,atque aurium ſubſtantia magna eſt,facileque ac multum mouetur: mnino autem exiguos iis animalibus,quibus nihil horũ ineſt, vt homini & ſimi nam & muſculus temporalis iis eſt exiguus,& aurium ſubſtantia fere immobil quod ipſorum quibuſdam ea ſit minima,hæc Galenus.

DE MVSCVLIS AVRIS externæ.

CAPVT XLVI.

Galen. 11.vſ.part.12.& 16.vſ.part.6.

a Aures ratione muſculorum mouentur 7. Plac. 8. Veſalius vnius meminit tantum,primi buccarum & labiorum, qui in quibuſdam

AVRES etſi homini ferè ſemper immobiles ſint, ita vt in paucis motus ſenſu deprehendatur, attamen vim motricem hominum auriculis influere,& muſculi, quorum actio eſt motus, & nerui qui circa aures communiter obſeruantur, comprobant. Quod vero motus hic rarus, & ſenſibus minus ſit perſpicuus,cauſa triplex eſt, vel quia aurium muſculi

hominibus & ſimiis in auris radicem inſeritur. At Columb muſculi aurium raro, imo quam rariſſime inueniuntur duo; alter à buccis, alter à mammillari proceſſu, qui in brutis ſemper conſpiciuntur. Muſculi auricularum tres Fallop obſeru Plat. (qui & quartum addit) Laurentio: Pauci Anatomici, quot & qualibus muſculis moueantur,ſcriptum reliquêre,& à nullo omnium mentio facta. Pleriq; Anatomici nullam mentionem fecêre, quod eorum oculos ſubterfugerint: alij quidem, quod ex tenuiſſimâ membranâ carneâ fibrarum muſculoſarum conſperſione coagmentati ſint,& ſic facile exſiccentur;interdum pinguedine obliti,ſub hac tãquam inuolucro latitant:alij,quod ſub auriculæ ligamẽto occultati ſint:hæc cauſa, quod à nemine,me ſciente,qui anatomica ſcripſere,cogniti ſint. Mihi nunquam hominis caput contigit,cui omnes defuerint. Obſeruaui pauciores quam ſex,ſemel ſex, plures nunquam, quorum vnus communis, reliqui proprij in ijs animalibus,quæ auriu-

[il]li exigui sunt (ita vt Galenus [b] delineamenta quę-[da]m musculorum appellârit) & neruorum filamenta [ex]igua habent, sic vt spiritus motorii copia sufficiens [no]n influat; vel quia, si mouerentur, auditio depra-[ua]tà fieret, præsertim cum paruæ sint: quare capitis [m]otu velocissimo ad sonum recipiendum, quoquo [ve]rsum moueri possunt, cum in [c] quadrupedibus, cũ [ma]iores habeant, & non ita expedito capitis motu [si]t, mobiles existunt, quo omni ex parte [d] sonos re-[ci]piant: licet ijs & muscas abigant, quas homo mani-[bu]s abigere potest; vel quia nimis breues sunt, & au-[re]s cartilaginosæ, quo minus musculi, & neruorum [sti]muli expandi possunt. Quare nunc musculos auri-[cu]larum in homine explicemus, quorum inuentio [Fa]llopio debetur. Sunt autem duplices, communes [&] proprii, in ijs, in quibus aures manifeste mouen-[tu]r, recte conspicui.

Primus [e] communis est auriculę, & vtrique labro, [et] est portiuncula illius, qui primus inter genas, & fa-[ci]ei cutim mouentes numerantur, qui πλάτυσμα [μ]υῶδες, [*tab.26.fig.1.*Γ.] & quadratus dicitur: hic ali-[q]uando carnosus redditur, & suis fibris ascendens in [a]uris radicem [*tab.26.fig.1.O.*] sub fibrâ inseritur, & [d]eorsum in hoc vel illud latus trahit; latus est, tenuis [&] figuræ quadrilateræ.

Alter [f] qui proprius est [*tab.26.fig.1.iuxta B.tab.22.fig.1.*

riculâ carent. cutis meatum auditoriũ ambiens, & auriculæ vicẽ gerens, musculos habet, vt anser, gallus indicus, Placen. Musculi aures mouentes hactenus mihi nõ sunt obseruati in homine, sed canibus & caudatis simiis, Vesal. in examine.

[b] *16. vs. par. 6. & 11. vs part. 12. aut nihil omnino mouetur in hominibus, aut exiguũ quendam atq; obscurũ habent motum: cum enim parua sint, parum omnino, aut prorsus nihil erat, quod nos [ia]uisset, si mobiles ac versatiles essent.* [c] *Aristoteles dicit, equos, asinos, canes, & reliqua animalia omnia, quæ magnas aures habent, eas semper circumagere, ac vertere ad sonos ac voces, vsum partium à natura edocta; at hominibus magnitudo [t]anta incommoda esset, Gal. 11. vs. part. 12.* [d] *Sic enim melius vndiq; strepitus circumacta excipiunt, Arist. 2. part anim. 11.* [e] *Quibusdam hominibus, vt & simiis huius beneficio aures mouentur, Vesalio: primus musculis à buccis in auris pinnam Columb. musculus tertius aurium, Fallop. Laurent. Musculus communis inferior aurem mouens, Plat. Musculus auriculæ communis, Placent.* [f] *Musculus 1. auris, Fallop. Laurent. musculus priuatus aurium anteriore, Plat. quem videtur in duos diuisisse, alterâ parte musculum priuatum, alterum musculum communem superiorem faciendo: Muscula propriorum primus, Placent.*

fig.1.B B.fig.2.A.] in anteriore parte situs, musculo [...]porali superponitur, & à frontis musculi fine su[...]riore, & extremo, quo temporali contiguus est, o[...]tur, qui versus aurem descendens angustior red[...]tur, & tendinosus in auris superiorem [g] partem in[...]ritur: hic tenuis est, cum ex carneâ membrana carn[...]is fibris consperſa, vt & cæteri aurium musculi pr[...]ducatur, & temporali multo minor, & ex rotundit[...]te oblongatus est. Huius vsus aurem ad superiora [...] anteriora trahere.

[h] Tertius [*tab.26.fig.1.iuxta O.*] ab occipitio, & mu[...]sculorum occipitii inuolucris, supra mammillare[m] processum oritur, vbi musculi caput, & scapulã mo[...]uentes desinunt: hic principio angusto exortus de[...]orsum per transuersum fertur, & paulo latior reddi[...]tur, ac si in duos vel tres digitos diuideretur, auri po[...]sterius implãtatur, vt illam ad posteriora, & aliquan[...]tum altiora trahat. [i]

Quartus, nonnunquam sub ligamento cartilagi[...]nis auris, substantiâ quadam latâ, carnosa & fibrosa [à] mammillari processu prodiens, in progressu angustatur, donec in tendinem abeat; qui in totam radicem cartilaginis auris [*tabul. 22. fig.2.H.*] infigitur, & quidem portione vnâ supernè, alterâ mediâ, & tertiâ infernè. Hinc Placentinus laboriosissimus Anatomicus, ex hac massa tres fecit [*tab.22.fig.2.BCDEFG.*] ratione insertionis musculos, quos tamen ex vno lo[...]co, & quidem confusos, prodire asserit.

[g] Suo fine in eam partẽ, quæ fibræ opponitur, & principium eius, quæ ζυγὴ auricula vocata est, inseritur, Fallop. obser.

[h] Musculus secundus à mãmillari processu, Col. Musc. 2. sed nõ à mãmillari processu, vt aliqui opinati sunt, Fallo. musc. 2. Lauren. Plac. Musculus priuatus posterior supra mãmillarem processum, Plat.

[i] Hi sæpe nõ reperiũtur: quotiescunq; autẽ ij, qui in occipitio siti sunt, reperiũtur: simul & hi ipsi us auris manifeste reperiuntur, Fall. obser. Præter hos semel vnum tãtũ, semel præter hũc adhuc duos, sub auriculæ vinculo latitantes reperi, Placen.

DE CARTILAGINE AVriculæ.

CAPVT XLVII.

De hac Galen. 11. vs. part. 12.

AVriculæ substantiã [*anterior auriculæ facies excoriata, tab.23.fig.1.*] nec ossea, nec carnea, sed inter hæc

…iæc media esse debuit: si enim ossea fuisset, vel ex tenui, vel crasso constaret: si tenui, tum leui de …a, & facile [a] frangeretur; si ex crasso & solido, ca… oneri fuisset, & rebus foris ingruentibus non ce…t, & earundem vim exsoluere non posset. Si vero …lis esset, vt caro, in seipsam concidens ad formā …cauitates inepta foret, nec fornicis vel conchæ, …cauitatis figuram seruaret, nec sonum recepisset, …m sonus ad durum firmetur) sicque aeris ingres… prohiberetur, & facile contunderetur. Quare ex …stantiâ mediocriter molli, mediocriter dura con…ste debuit; quo ob mollitiem mediocrem, in o…es modos flecti, & corporum incurrentium oc…sui cedere possit, quo minus cōtusioni & ruptio…n ubiiciatur: ob duritiem vero mediocrem expan…d erecta manere, & semper patere potest & debet, q… aerem cum sonis colligat, cum sensus [b] is etiam d…mientibus necessarius sit, vt à somno excitentur; …in; quo in ea cauitates & anfractus creentur, ne a…ectæ voces labantur: nam, dum sonus per [c] caui…t es excurrit, vires acquirit: & sic ex ipsa refractio…r harmonia & modulatione adepta, ad membranu…l… citra tristem sensum pertingat. Et quia medio…c… ter dura, idcirco sonora, sicque sonus melius reci…p… ur & formatur, nec echo excitatur, nec idem, …od cum cochleæ testâ auribus admotâ fieri solet, …ntingit; vbi exiguus sibilus, ac velut æquæ decur…ntis sonus in auribus auditionem turbans, excita…tr. Quare cartilagine constat [*tab. 22.fig.1.*] vnica, …que flexibili cute tenui eaque pertinaciter obdu…, quæ veluti è temporibus educitur, à quibus plus …inusue recedit. Enascitur enim ex orbiculo [d] [*tab.* *fig.9. γ.*] foraminis meatus auditorij, quod in osse …mporum celatum est, & in circumferentiâ exaspe…tum, quo promptius educatur, estque [e] ad exor-tum

a *Arist. 2. par. an. 9.*

b *Hoc sensu semp. egemus. Cicero 2. de Nat. deorum.*

c *Arist. de audibilibus.*

d *In brutis duobus pluribusue circulis mēbrana nexu inuicē copulatis è foraminis auditus orbiculo prognata est, Placent.*

e *Vesal. Col. Placent.*

tum crassior & durior: crassior, quo radice firmi[...] nitatur: durior quoque ab ossis temporis, vnde p[...] cedit, vicinitatem, & quo longius à capitis osse re[...] dit, eò mollior & tenuior euadit.

Ligamento quoque valido hæc cartilago ossi[...] troso alligatur [*tab.23.fig.2.CCC.*] quod à pericran[...], vbi versus processum mammillarem tendit, aliqu[...] propaginibus exoritur; quæ vbi ad aurem peruen[...] re, in vnum ligamentum coeuntes, superiori ac g[...] bæ auris parti se inserit, quo cartilaginem erectam [...] suspensam teneat. Cartilago hæc auditus meatui c[...] ponitur, quo ipsius ope foramen longius extend[...] tur, ac latius pateat, ad sonos promptius percipie[...] dos.

DE AVRE INTERNA.

CAPVT XLIIX.

AVRIS internæ partes plures sunt, foramina [...] ductus quinque, cauernulæ tres, officula tr[...] membranula tympani, musculi duo, neruus à quar[...] & quinto pari, vena, arteria & aer congenitus, q[...] omnia Os vnum, petrosum dictum, continet.

Est autem os [a] petrosum [*tabul.3.figur.9.f.æ.*] pr[...] cessus tertius, & interior ossis temporum, quod [...] auris meatu inter processum mammillarem, & pr[...] cessum ossis iugalis, oblique antrorsum ducitur, & i[...] caluariæ interiore basi [*tabul.24.figur.2.ab a.F.versus* [...] *& vltra*] inter os sphænoides & occipitis protubera[...] ita vt in caluariâ interiore magis conspicuus sit. Pr[...] cessus hic quoquo modo [b] rotundus est, quo aer[...] congeniti maiorem copiam cõtineat, oblongus, i[...] gi in modum extensus, propter neruum auditor[...] um, qui cum post opticum mollissimus sit, absq[...] sustei[...]

a Os prærupta rupi simile, Vef. temporũ ossa ad basin anfractuosa sunt & aspera, rupes imitantia, vnde λιθοειδῆ, Col. processus petrosus, & interior ossis temporum, Fallop. os petrosum, Pla. Processus quartus ossis tempor. Placen. os lapidosum vel petrosum longo ductu quasi pertenebratum, in cuius extremo corpus aereum principaliss. auditus instrumentum locatum est, Arch. b Forma in simiâ prope ad humanam acced[...], in aliis brutis, quam longissime distat, Volsher.

entaculo longe à cerebro sine rupturæ periculo
i non potuit; quare hoc os introrsum produ-
m est, quo statim neruum extra cerebelli substan-
n productum tuto excipere possit: dein hæc pro-
ctio prolongata est, vt canalem accommodatum
sequatur, per quem vel venæ iugularis ramus,
arteriæ carotidis ad cerebrum deferatur. At, vbi
mporum osse prodit, latior & crassior est, quo il-
nfractus & cauitates imprimi queant; sensim pro-
dens in acutum desinit, vbi vena vel arteria cere-
um ingreditur; & sic totus processus pyramidis [b]
uram refert [*tabul. 24. figura 3. o.*] Hic insigniter
rus est auditus organi causa, cum quouis osse du-
simo durior sit, quare os λιθοειδὲς, petrosum seu
idosum [c] dicitur: nonnullis, qui temporum ossa
idosa nominant, lapidosorum ossium processus
erior appellatur. In infantibus os labyrinthi no-
nari, supra, capite sexto ostendimus, in quibus ab
e temporum separatus [d] existit, & ductu meatum
ditorium in adultis efformante, mediâ ex parte
ret, cum meatus hic in infantib. totus adhuc carti-
gineus, ab osse petroso distinctus reperiatur. Qua-
cum eo ductu careat, in infantibus sine ossis fra-
ione, tympanum & eius membranula, & circulus
seus membranulæ affixus statim in conspectum se
ferunt: at vbi corporibus augescentibus exsiccan-
r, ossea fit, quemadmodum & meatus auditorius,
os petrosum, ossis temporum parti squammosæ,
i substernitur, arctissime coalescit, vt illud huius
ocessus esse videatur. Huius consideramus par-
m externam & internam: externam, quatenus vel
tra cranium, vel extra cranium conspicitur. Exter-
pars intra caluariæ cauitatem, crustâ densissimâ &
urissimâ, dentium substantiæ duritie omnino simi-
obducitur; superficie est, nō vt extrinsecus, asperâ,
sed

c *Auditus sedem, quia auditui inseruit, appellabimus, vocatur & antrum, & propter obliquum ductum σκολιὸς πόρος τῆς ἀκοῆς, meatus obliquus, Volcher.*

d *In brutis ossi temporum ita assidet, vt non solum in iuuencis, verum etiam in prouectiorib. facillime separari, & in duos partes diuidi possit, Volcher.*

sed leui, eaque inæquali, cum in ipsius longitudi[ne] medio extuberet, propter officula auditus, qua[e] [i]o loci continentur [*tab.24.fig.2.inter n.& E.humilius* ic] etiam superne, linea acuta & aspera per ipsius lo[ng]i-tudinem ducitur, quâ in duo latera diuiditur, & [po]-terius in acutiem asperam desinit [*tabul. 24. fig. 2. [E]. versus d.*]

[e] Foramina duplicia habet, alia intra, alia extra c[al]-uariam: intra caluariam duo: quorum [f] alterum [i]n processus facie posteriora respiciente [*tab. 4. fig. 1. tab.24. fig. 2. à d. ad e.*] quod oblique extrorsum ad p[ro]-cessus sedem ferè mediam procedit: amplum est sa[tis] ac patens, leue ac subrotundum in ingressu, ac ve[l]ut in sedes duas sensim dilatatum, in quod neruus a[u]-ditorius implantatur, & pro temporum foramin[e] septimo recensuimus.

At sinus hic in puerulorum [h] ossibus breuior e[st], & antri cuiusdam sinuati, vel etiam porticus speci[em] habet: in adultis vero osse aucto, formâ priore re[li]-cta, meatus seu cuniculi formam recipit: cum pau[lo] post ingressum (quod etiam citra dissectionem o[s]-in cranio occurrit) in profundo foramina duo co[n]-spiciantur, quę in sinus seu canales duos, superiore & inferiorem abeunt [*tab.24. fig.2. e f.*] in quos ne[r]-uus diuisus fertur: Alterum foramen elatius est, manifestius versus meatus auditorii sedem superio-rem, & oblique extrorsum ad processus mediam fer[è] sedem in canalem, qui Aquæductus dicitur, fertu[r] [*tab.23. fig.3. H.*] & à secundâ & tertiâ cauitate, squam-mâ tenui tantum dirimitur, & nerui maiorem po[r]-tionem deducit [*tab.24. figur.2. e.*] de quo in cauitat[e] primâ acturi sumus. Alterum foramen humilius es[t] exilius, modo simplex, modo geminũ in meatus se[d] interiore & nerui propagines exiguas in cauitatem secundam & tertiam deducit [*tab.24. fig.2. f.*]

For

e Perforatum quoq; est, quo aer sonorũ spe-cieb. informa-tus subire pos-sit. Siquidem ad ea sentiẽdi organa, quæ in tra caluã con-tinẽtur, neces-sariò ductus, atque canales requiruntur, quemadmodũ etiam in olfa-ctu, quo aer re rum odorabi-lium & audi-bilium simu-lacra gerens, ad instrumen-tum principa-lissimũ, & ol-factus & au-ditus penetra re possit: quare vt nares pro-pter odoratũ, sic os petrosum perforatũ pro-pter auditum creatum fuit, Archang.

f Ductus secũ-dus organi au ditus, Plac.

g Sextum tẽ-porũ, quartũ auditus, Plat.

h Fallop.

ramen [i] alterum [*tab.24.fig.2.γ.*] in processus anteriore angustum admodum, & rimulæ moperum, per quod arteriola ab auditus organo luariam fertur; & hoc pro octauo [i] enumeraui-

oramina extra caluariam tria habet: [k] primum, od pro temporum primo recensuimus) in meaauditorium [*tab.3.fig.9.γ.tab.24.fig.2.aa.*] qui πόρος ἀκουστικὸς [l] dicitur, abit. Meatus hic propter cartilamad initium extensam & ampliatam, amplum que orificium nactus est, quod cauernulam re& inter processum mammillarem & ossis iugalis em fertur: in puerulis [m] quidem totus, quasi cartinosus, in adultis media ex parte cartilaginosus, ilagine ab auris cartilagine enatâ, & media ex e osseus, nam ex osseo circulo ossis temporis eitur: siquidem in primâ formatione instar annusei, à temporum osse, cartilagine intermediâ [*tab. fig.5.& 7.f.*] propter membranæ tympani exor, distinctus est, quemadmodum caluariis [n] pueum ad septimum ferè mensem coctione seiungi est: in cæteris vero exsiccatur, & crustâ oblitera, ita vt per symphasin committatur, & annulus seu culus osseus, de quo capite sequenti, à meatu præto non amplius distinguatur, sed reliquo ossi vni, parumque angustatus tubulum [*tab.24.fig.2.ll.*] canalem oblongum, & aliquantulum rotundum, o plus aeris excipiat, & sono aditus maior pateat, m iam angustior redditus sit, & osseum constituit: i intro ad membranulam tympani vsque [*tab.24. fig.*

i Septimum temporum, & quintum auditus, Plat.

k Primus meatus in processu petroso, Volch. temporum 3. & auditus 1. Plat. 1. cui & meatus seu antrũ angustissimum, hinc aliqui pro cauernâ primâ recẽsuêre; primus ductus organi auditus, Placent. meatus auditorius conchion appellatus in cauernam ossis lapidei finitur, Eustach. Primus auris meatus (4 enim auri interna meatus tribuit) & cauitas prima, Laur.

l De hoc Galenus in introduct. 10. & 12. at 6. meth. 6. in fine sic ait, ... i meatus auditorius dicitur, non solum vsque ad cerebri duram meningem pertinet, sed etiam neruum contingit, qui in ipsum à cerebro descendit: his verbis vult ...chang. huius meatus longitudinem ostendi. m *Volcher.* n *Fallop. Volch. q. ...mbranula, quæ in prima cauitate est, in formatione principium mollius habet, vnde teneretur, Fallop. obser. dein membrana meninx mollius ex cartilagine, & ex osse adipiscitur principium, Vocher.*

fig.2.ab e.ad c.] fertur, & quidem oblique sursum si mauis, ab interioribus aliquantulum decliuis, à posteriore antrorsum oblique nonnihil in au[...] externam (vbi paulo amplior redditur) fertur. [...]ctus obliquus est, & nonnihil flexuosus, [o] quo [...] frigidioris confertim irruentis vires exsoluantur [...] membranulæ & nerui auditorii harmoniâ disso[...]tur; dein, quo sonus vehementior appulsus, ante [...] membranulam afficiat, aeri interno & neruo co[...]municetur, infringatur, & placide contangendo, [...]nus vehemens infringatur: cum ictus obliquus [...]nus quam is, qui rectâ fertur, offendat; ex ingen[...]nim bombardarum sono, campanarum maxi[...] pulsatione & frigore intolerabili aures dolore a[...]ci, quandoque membranulam rumpi, vnde surd[...] sequatur, experientiâ constat. Fertur autem oblic[...] [p] à posteriore parte antrorsum sursum, ne facile q[...] contrarium aurem ingrediatur: Et si forte quid [...]traneum ingressum sit, facilius excidat. Sensim [...]gustatur, & quo aer percussus, in angustum colli[...]tur, quo tanto distinctius audire queamus: dein, q[...] animalculorum ingressus prohibeatur, & exigu[...]rum corporum impetus longe propulsetur; cu[...] nomine etiam humor biliosus, viscidus, amarus q[...] loci est, quo tanquam visco [r] capiantur: quare & [...] trago & antitrago infixi sunt. Solidus quoque est durus, sic enim sonus in transitu ad huius meat[...] seu canalis parietes osseos & duros vehementius in[...]pulsus magis intenditur, quàm si membraneus v[...] mollis esset.

Cu[...]

o *Quia species soni per aerem circulariter fertur, quemadmodum aquæ stagnantis superficies calculo in ipsũ proiecto, Varolo.*

p *Galenus 11. vs. part. 12. sic ait. Superest auditus instrumẽtum, in quo & ipso primũ quidem meatus, qui est in osse lapidoso, inuolucrũ effecit, ne quid eorum, quæ extrinsecus incidunt, ipsi nocerent, de quo flexu abunde ante tractauimus: hac Galenus. Sunt, qui putant, Galenum hoc loco per inuolucrum membranam tympani intellexisse, sed falluntur: primo, quia ait, se de hoc flexu ante egisse; dein, Græcè habetur ἕλιγμα, id est flexum, non σκέπασμα vel στέγασμα; quibus nominibus membranam Galenus 8. vs. part. 6. donauit: sed interpres ipsum decepit.*

q 32 *Problem. 4.*

r *Cicero 2. de Natur. deorum.*

;ute etiam inuestitur, partim, vt sonus obtunda- qui in nudum os impingens vehementius reso- .t, partim, ne ab aere tactus corrumpatur: quare ła est, densa, perpolita & ossi valide connexa. Hic ique meatus in principio & fine, quasi circulum et, quorum exterior asper est [*tab. 24. figur. 2. b.*] pter cartilaginem auris, quæ ei adnascitur: inte- i vero membranulâ tympani adnectitur [*tab. 24. f. 2. c.*] Vsus huius meatus primarius, vt per eum aer p sonum alteratus, ad aurem delatus, in eius con- c ũ à parte posteriore antrorsum oblique ad tym- pi membranam deferatur; cum per canales angu- s, concauos, læuigatos & duros soni non solum ile, sed etiam exquisite ferantur. Hoc patebit ei, i tubulum, quo ad aquęductus vtimur, ad alterum ficium digito percusserit ita leuiter, vt etiam ad- ns nõ exaudiat; alius vero alteri orificio aurem ad- oueat, optime percipiet: quia in tubo tanquam lo- [s] angusto, aere densato, sonus quoq; vnitur & exã- itur. Secundario quoque Natura hoc meatu vti- r, ad bilis cerebri (rarius pituitæ, cum crassior sit) purgationem, quę per venas ad membranulã tym- ani pertingit, & per eam in auris meatum transsu- at. In hoc meatu musculus reperitur, de quo in- a.

[s] Nã si aer percussus transierit per locum amplum, diffunditur, dissipatur, & de vi suâ multũ amittit: at per angustũ transmeans, in vnũ colligitur, & ex illâ collectione maiorem vim acquirit, Volch. Idem vult & Aquapendẽs.

Foramen alterum, quod pro temporum [t] quarto ecensuimus [*tab. 3. fig. 9. V.*] hoc anterius iuxta sphæ- oidis ossis primum situm est, & priori longe angu- tius: obliquum est, breue & geminum: venæ iugalis obolem intromittit, & nonnunquam nerui [u] audi- orii ramulum emittit.

Quibusdam huius meatus angustia ad soni intensionem, & exactiorem eius de- ationem facere videtur; at contrarium est, nam licet fistularum angustia exacu- at, & intendat sonum, qui in ipsis primum excitatur, attamen, qui à foris per ipsas fertur, non exacuitur, sed labefactatur, & debilitatur, Placentinus.

[t] *Temporum 4. & auditus 2. Plat.* [u] *Si modo hîc elabitur, Plat.*

DE CANALI QVI EX AVRE in os fertur.

CAPVT XLIX.

Aristoteles 1. hist. anim. 11. & in problematibus.

a Hic meatus cauerna ossis lapidei alter est, inuĕtu facilis, à cæteris tamĕ aut plane contemnitur, aut negligenter præter mittitur, Eustach foramĕ temporum 4. Col. 1. Fallop. temporum 5. & auditus 3 Plat. canaliculus ab aure ad palatum, Laur. tertius ductus organi auditus, Placent.

OSSIS petrosi foramen externũ tertium, [a] quo supra temporum quintum esse diximus [*tab. fig. 9. δ.*] inter processum mammillarem & appendicem styloidem situm est, & desinit in meatum, seu canalem, qui ab aure in os fertur, cuius Aristoteles meminit: primus autem Eustachius, & post eum Volch eleganter descripsit. Hic ductus seu meatus canaliculo rotundo persimilis est, & calami tenuioris instar, in principio amplus, qui oblique ad capitis basis latus anterius interiusque procedens, in foraminum quatuor medio, totum os penetrat, & perfodit (sunt autem foramina quatuor, primum sede posteriore, vbi arteria carotis caluariam ingreditur; secundum est anteriori sede, per quod quartum par neruorum vulgo dictum, cranio excidit: tertium, ad extremum latus, arteriæ in cerebri meningem crassam distribuendæ aditum patefaciens; quartum ad latus internũ, fissura, quæ à sphænoide & petrosi ossis partibus extremis, oblique infra & ante ductis, fit) quo cum peruenit, substantiâ partim cartilaginea, partim membranosa adaugetur: nam ad fissuram, quæ ossi sphænoidi & temporum communis est, substantiâ est cartilagineâ, & admodum crassâ: Parte vero opposita exacte cartilago non est, sed veluti membranosa, tenuiorque reddita. Canalis hic alterius generis substantiâ auctus, inter duos faucium, seu gulæ musculos secũdum prædictæ fissuræ ductum procedens, iuxta apophysis pterygoeidis radicem, & quidem parte internâ, in narium cauitatem alteram terminatur, & in palati

pti tunicam crassam prope radicem vuulæ inseri-
u. At huius meatus extremitas interna, quâ narium
c itatem mediã respicit, cartilago robusta est, pluri-
m m extuberans, & narium tunicâ mucosâ obdu-
c, & meatûs fini, quasi ianitor præfecta esse vide-
t. Figura teres non est, sed aliquantulum depressa,
a gulos duos efficiens; cauitatem latitudine calamũ,
o scribimus, ferè adæquat, ita tamen, vt in fine du-
p latior sit, quam in principio, & similiter tunicâ
icosa, sed tenui induitur. Cartilaginosus fuit, quo
nper pateret via, & ne duritie suâ partes vicinas læ-
ret, sed facile absque fracturæ periculo cederet; de-
i tunicâ mucosa [b] valuulæ instar obductus, ne sem-
r hic meatus in ore patente sit orificio, sed pro ne-
ssitate pateat, aliàs quasi concidat, ne facile mali va-
ores ex ore in aures transeant. Desinit autem vtrin-
ue in terminum, qui naribus, palato, & huic canali
mmunis est, quo hoc modo os excrementorum
rebri commodum receptaculum sit; & quo mea-
s hic pro necessitate aperiatur, desinit vtrinque, v-
i vnus faucium musculus consistit; quare dum fau-
es dilatantur, siue aperiuntur ab his musculis ad de-
lutitionem, etiam meatus hic reseratur.

Vsus huius præcipuus, [c] expurgationi inseruire, &
b aure in os excrementa à capite delabentia dedu-
ere, & aerem implantatum expurgare; plurima enim
xcremẽta hîc colligi necesse est, cum cerebrum ex-
rementis abundans impositum sit: & ex his, quæ fo-
is in aure per transudationem congregantur, ad au-
es multa excrementa ferri, colligere possumus. Si e-
nim tot sunt ea, quæ per densam membranam trans-
sudant, quæ tenuissima fuerunt, quanto plura erunt,
quæ intus latitant, quæ præ crassitie transsudare non
potuerunt. Quare testatur Aquapendens se sæpius, at
præsertim in pueris, cauitates crasso humore, veluti

b Ductus hic cartilagineus est, & quandã habet pelliculã valuulæ instar, vt ab auro in os recrementis expurgandis pateat aditus, nõ autem recurrat in aurem eadem illuuies, Laur.

c Eustachius hunc vsum solum tribuit, & masticatoriorum vsum ꝓbat: primus vsus, Volchero.

muco,& quidem multo,refertas comperisse, qui p
hunc canalem expurgari debet: vel si intus subsist
vel aurem penitus obturat, vel à calore innato resc
uitur, inflatus conuertitur, vnde tinnitus auriur
susurrus, auditus deprauatio & amissio, nisi per c
nalem hunc expurgetur, quem tamen symptomat
ce expurgari, curatio docet,quando masticatoriis
timur.Hinc Medicos notare conuenit in aurium a
fectibus internis, masticatoria [d] præstantissima ess
cum ab auribus non angustis foraminibus, sed am
plissimâ via,materiæ etiam crassæ vel à Naturâ expe
li,vel medicamentis,masticatoriorum ope,commc
de expurgari possint: & sic meatus siccissimus ad sc
ni exceptionem conseruatur; cum sicca [e] ad sonur
recipiendum aptissima sint. Alter vsus ad aeris con
geniti primum expurgationem,quo clarus, siccus a
tenuis fit: nam & meatus & aer congenitus necessa
riò sicca conseruari debent: Dein ad eiusdem [f] refe
ctionem & absumpti restaurationem,nouus per hũ
meatum ex ore suppeditetur;nam cum is à calore in
terno perpetuo absumatur, per alterius noui rege
nerationem conseruari debuit: ab aere autem exter
no hoc fit, quia congenitus ab externo primo con
stitutus fuit. At aerem ex ore in aures peruenire, &
Aristoteles [g] & experientia docet, quod inter osci
tandum fit (cum ore valde patulo fiat) cuius indi
cium, quod in auribus strepitus excitetur; sic dum
nares emungimus, dum spiritum vi cohibemus, ae
rem aures ingredi semper percipimus, sed cum qua
dam aeris implantati perturbatione, quia pulsu in
trò fertur; quando vero vltrò & vi suâ in aurem se
insinuat pro refectione, tum aer motu placido in
greditur & communicatur, & à nobis non percipi
tur; & cum per longum ductum feratur, ideo nullo
modo ipsum offendit, sed nutrit & reficit.Hunc for
te ol

d Tertia vtilitas, Placent.

e Hipp. 3. aph. 17. Ventus Aquilo siue aquilonaris constitutio, propterea quod sicca est, & humiditates corporis cõsumit, ideo corpora bene mobilia, & melius audientia facit: austrina contra auditũ obtundit.

f Primus vsus ac præcipuus, Placent. alter vsus, Aquap. ad aeris vernaculi expurgationem nostrã cõstruxit.

g 1. histor. 11. quartam vtilitatem Alcmaeorum adiecisse scribit, Placent.

ob meatum, Alcmeon, cuius Aristoteles g memi-
:, arbitratus est capras, non modo ore ac naribus,
:um etiam auribus spirare.

Tertius [h] vsus, vt si forte sonus per meatum audi- h *Secundus*
:rium ad neruum recte deuehi nō possit, os ingres- *vsus, Placent.*
:s per hanc viam aliquo modo aurium intima pe- *quartus, A-*
:,& ita surdastris subueniatur, quos hiante ore vo- *quapen.*
:s & sonos excipere videmus:& hoc musicis instru-
:entis probatur: nam si aure vtraque obturatâ, ba-
:lo dentibus apprehenso ea contingas, exquisitius
:lsari audies: sic cupienti scire noctu, an aliquis ad-
:niat, si baculi aut ensis alterum extremum terræ
figat, alterum vero dentibus apprehendat, è lon-
:nquo magis audiet, præsertim, si via saxosa sit.

Quartus [i] vsus, vt in vehementissimo strepitu, vt i *Tertius v-*
:mbardarum, tonitru, alioue impetuoso sono, mē- *sus, Volch. &*
:anula non rumpatur; quod fieret, si aeri congeni- *Aquap. me-*
: nullus pateret exitus, qui commotus membranu- *minit & Lau-*
m extro, aer vero externus eam intropelleret: at *rent.*
:m aer congenitus exitum habeat, membranæ ce-
:endi locum concedit. Hic meatus facile reperitur, si
: exsiccatis caluariis seta porcina meatui auditorio
:datur, ea ad palati seu faucium regionem exibit: in
:ecenti vero capite huius foramina ad palatum con-
:iciuntur.

Altera huius processus lapidosi pars & superficies
:xterior extra cranium consistens, tuberibus, sinu-
:us, porositatibus & lineis exasperatur, & inæqualis
:edditur, ita, vt veteres recte rupi præruptæ assimilâ-
:int: Cuius inæqualitatis vsus est, vt musculi rectius
:ronascantur, vel inserantur.

Donatur quoque processu & appendice: processu
:uidem crassiore, qui cum papillis mammarum si-
:nilis sit, μαςοειδὴς, mammillaris dicitur [*tabula 3. fig. 1.*

fig.8.M fig.9.K.] qui in infantibus nondum adest, d postmodum exoritur. Appendice vero tenui, oblc gâ, acutâ, quæ à columnæ rectitudine στυλοειδὴς k styloides, & πλήκτρον, à calcaris effigie dicitur [tal. fig.9.11.] quæ in nuper natis cartilaginea est, & vbi o- sa augescunt, & cartilagines exsiccantur, ossea fit, p- runque tamen vestigio cartilaginis, quemadmodu in appendicibus fieri solet, remanente. Sed de his p. nius in historiâ ossium capitis. Et hæc est superfic externa processus petrosi, tam intra, quam extra c. uariam existentis.

k Vsitate os calaminum, os styloide, os sagittale, os clauale, os a cuale, & calcar capitis, Volcher.

Intrinsecus vero hoc os petrosum solidum nō c ne pondere nimium grauet, sed totum cauernis, di ctibus & foraminibus innumeris, & pene infinit pertusum est [*tab. 14. fig. a. g. 3. 2. m. n. E. i.*] & maiori parte spongiosum, quo in iis aer implantatus elabc retur & excoquatur. At in mediâ sede cauitates tr insigniores auditus gratiâ efformatæ notantur: V rum laminæ eas efformantes, etsi tenuissimæ sint a ossis leuitatem, densissimæ tamen existunt. Verum cum meatum auditorium & cauitatem primam, mé branula tympani distinguat, de hac primo diceu dum erit.

DE MEMBRANVLA CONCHÆ seu tympani & de chorda.

CAPVT L.

De hac egit Hippoc. lib. de carnib. δέρμα vocans. Aristot. de animâ textu 83. μῆνιγξ: vide & 5. gen. an. 2. Galen. 8. vs. par. 6. secundo de eâ verba fecit, modo σκέπασμα, operimentum, modo στέγασμα, tegumentum nerui auditus nominans.

MEM-

MEMBRANVLA [a] conchę seu tympani, cuius Hippocr. [b] primus δέρματος πρὸς τῇ ἀκοῇ, pel- ...e in meatu auditorio, nomine meminit. Aristo- ... μῆνιγξ, nõnullis membrana simpliciter: [d] Ga- ... [e] σκέπασμα, operimentum & στέγασμα tegumẽ- ... dicitur: alijs tympanum, vel quod cauitati pri- ...obtendatur; eo modo, quo membrana tympano ...e co: vel quia, veluti membrana bellici tympani li- ...n, ita hæc aere sonora fiat: rectius tympani mem- ...r[a]nula vocabitur, eo quod, cum tensa sit, & aer ex- ...us cum sonis ad eam appellit, membranæ tym- ...a bellici modo sonora sit [*tabul.24.fig.3.& 4.p.tab.* ...] Sita est [f] inter meatum auditorium, cuius fini ... insecus apposita est & cauitatem primam, quam ...y panum vocamus; quę anteriorem & superiorem ...e onem inclinans oblique [g] extenditur, non secus ... si calamum scriptorium, eâ parte, quâ derasus est ... temperatus, tensa membrana obducamus: ratio ...s, quo cauitas primam rectà magis respiciat, quæ ...atu auditorio elatior est; dein, ne aer impetuosus, ... aqua, aut quid aliud meatum ingressurum, quid

a Galen. nullã prorsus mẽtionem fecit, imo negauit, tegmen aliquod ad meatũ auditoriũ, quod aerem motũ, qui cum sono fertur in aurẽ ingredi impediat. Sed Galenum absolutè hanc membranã negasse, non patere, inquiunt, cum tamen libro de instrumentè odoratus 5. omnem membranam prorsus negârit. Vide & v.s.p. 6. & 11. eiusdem 12. hac Aquapen. Ex ...ntioribus Anatomicis quidam præclarissimi viri contendunt, à Galeno nullã ...am mentionem, quin imo negatam: cum tamen Galeno cognita fuerit (8.v.s. p...6. & 11. eiusdem 12.) & non semel eius meminerit, Placent. b *De carnibus* ...έρματος πρὸς τῇ ἀκοῇ πρὸς τῷ ὀστέῳ τῷ σκληρῷ, λεπτὸν ἐστὶν ὥσπερ ἀράχνιον, ξη...ὸν ἄλλου δέρματος. c *2. de anim. â, textu 83.* d *Archang. quam vesicula com...it.* e *8.v.s.par.6.* f *Membrana cauitatis sedem succingens, vesal. qui duarum ...ninit; alterius, cui incudis exterius crus innascitur: alterius membranulæ te...ssimæ, & prorsus pellucidæ, cui malleus transuersim innascitur, eo modo, quo ...ympanis fidem vnam atque alteram crassiorem membranã obtendi conspici...s, hac Vesal. In imo anfractu membrana, μῆνιγξ vocata: Benedict. in mediâ se...inus regione membrana, quæ ibi obducitur, & cauernulas in eo sinu existentes ...let, cui malleus & incus adhæret, Columb. Membranula tympani, quæ myrin... auris Barbaris, Fallop. myrinx, Volcher. Tympanum, Arantio, Plat. Laurent. ...panum, myrinx, myringa & membrana, Placent.* g *Non transuersim, Fallop. Volcher. Plat.* h *Fallop. Obseruat. Volcher. eo modo obtegit foramen cauitatis, quod aurem spectat, quo vas fundo obturatur. Vesal.*

auditui noxium rectà membranulam petat & e-
dat.

Figurâ est orbiculari [*tab.24.fig.6.κ. λ, tabul.25.*] quæ in medio aliquantulum intro curuatur, eo mo-
do, quo folium cotyledonis seu vmbilici Veneris, quo sonum extrinsecus aduenientem suscipiat, cùm à concauis sonus plenius ac perfectius percipitur.

Substantia ex ipsius ortu [i] colligi potest, de quo controuertitur. Alijs à periostio ossis subiecti, aliis ex crassa, aliis ex tenui meninge, aliis à quinti paris neruorum ramo produci statuentibus. Sane cum hanc membranulam substantiæ proprietate à cæteris membranis diuersam animaduerteremus, eam ex semine in primâ conformatione generari censuimus: quo modo crystallini humoris membranam, à semine ortum duxisse supra monuimus: nisi lubeat, eam à periostio producere. Nam si infantis caput inspicis, hanc membranulam cum periostio [*tabul. 25.k.*] c[illegible]

i Panniculus subtilis cõtextus ex villis neruorum auditus, Mund. secundum aliquos à neruo, secundum alios à pia matre, quæ cum neruo in cauitatem transit, Carpus, membrana subtilis dura, ad quã trãsit neruus, Massea: hæc membrana à cerebro est, cuius connexione linguæ annectitur, quare verba ediscuntur, quæ prius audiuntur, deinde ore pronunciantur; qualis enim motus per sensorium subierit, talis ab vnâ & eadem effigie motus per vocem agitur, vel quod audiens, idem referas, Alexand. Bened. à duræ meningis portione ortum ducit, cuius naturam omnino refert Laurent. à periostio, quod cute meatum auditorium inuestit, Volch. membrana producitur à tenui meninge nervos auditorios inuoluente, illic amplificata, & veluti vesiculam constituens, quæ audiendi instrumẽtum, corpus aereum comprehendit & amplexatur, & m[illegible] ait, vnum anfractum crassior meninx succingit & obducit: neruus autem audi[torius] in eam membranam fusus explicatur, quæ foramini est obiecta, quæ cõclusum tenet aereum corpus &c. Arch. Semini eius originem acceptam ferre rationi minime dissentaneum, Aquapen. à Pericranio; nam cum siccissima sit, quomodo à cerebro humidissimo producetur; nec ab eius inuolucris, quia meninges semper a[c] sunt humidæ ad sonum efficiendum vel recipiendum ineptissimæ: nec à nerulis, [qui] neruuli molliores sint, quam vt ex iis membranæ siccissi. generatio fiat, adde, quod substantia cerebri plurimum habet, nihil autem tympanum habere constat, Pla[t]. à tenui meninge oriri credidêre, quod falsum est; Quare vt informatione molli[s] principium haberet, vnde texeretur, Natura cartilaginem inter os temporum [et] annulum osseum in infantibus interposuit, Fallo. obser. membrana myringx molli[s] ex cartilagine & osse adipiscitur principiũ, Volch. expansi nerui speciẽ refert, A[r].

; squammosum & vicina obducit, cohęrere vi-
, & ad meatum auditorium periostium dilata-
vbi paruus processus oblique rotundus ex osse
so erumpit, calamo scriptorio, cui prima obli-
ncisio facta est, similis : qui processus factus
, uo membranula cum osse petroso connecta-
r

nulus[k] vel circulus osseus, hic processus dici- tab.24.fig.3.* tab.25.e.] ex cuius circumferentiâ us auditorius educitur: duplici est principio [ta- .n.] & quidem inferiore tuberculum referente, x osse squammoso enascitur, & cauitatis primæ lo parum oblique introcedens, apponitur : hîc nsecus sulcum orbiculatim impressum habet, medio circumcirca leuiter excauatus est, mar- us osseis vtrinque eminentibus : quo membra- u huic sulco secundum circumferentiam firmis- n attendatur & innascatur, ne violentis motibus ita lædatur, & quidem vel ab aeris externi intror- , vel aeris interni extrorsum impulsu, vt oscita- e, spiritus cohibitione magnâ & narium emun- ne; quare membranulæ tympani subiicitur [tab. 24 ig.3.4.q.tab.25,d.] quemadmodum etiam in mili- ta tympano, circulus, vt eius membranam tendat, u iici videmus. Et hic in infantibus ab osse tempo- separatu facilis est; in adultioribus ab vnâ parte n osse petroso, ab alterâ cum meatu auditorio ar- ssime coit, ita vt separata aliquando fuisse neges (lco tamen remanente) & ab eo integer separari n potest, & sic membranula tympani in circuitu à icranio secerni videtur.

k *Circulus osseus linea modo in cauitate extuberãs Vesal. Processus paruus leuiter excauatus duos habẽs margines osseos eminẽtes, Volcher. circumferentia eminentior osseis temporum, Arant.*

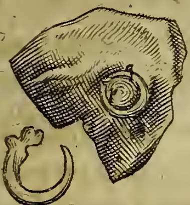
Quare Galen. inquirens substantiam huius mem- nulæ, comparatione factâ inter tegumentum uorum opticorum, & auditoriorum primo; dein ius olfactus, ostendit, neruos nudos penitus non fuisse

TABVLA XXIV. *Aures & aurium partes internas diuersas exhibet: Fig. 1. aurem externam integram cum ossis temporum parte: Fig. 2. temporis os sinistrum per medium diuisum: Fig. 3. & 4. circulum osseum, & membranulam tympani: Fig. 5. os temporum prope auditorium foramen diuisum, quo nerui, ossicula & membranæ Vesalij sententiâ pateant. Fig. 6. auditus organi vasa membrana, ossicula & foramina delineantur: Fig. 7. & 8. ossicula auditus humana & vituli, & coniuncta & separata exhibet: Fig. 9. musculum externum Aquapend. proponit.*

FIG. I.

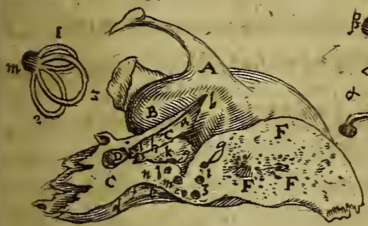


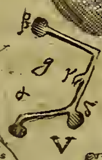
III.



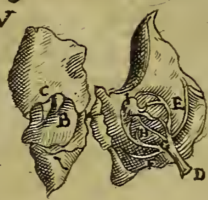
IIII.

II.



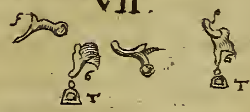


V.





VII.



VI.





IX.



VIII.



fuiſſe relinquēdos, ne omnibus iniuriis extern[i ex]poſiti ſint: quare operimento indigebant, aut c[raſſo] & denſo, vt oculi: aut admodum raro & poroſo [aut] denique mediocri: ſed denſum & craſſum fieri [no]n debuit, quia impediuiſſet, quod minus aer motu[i ac]cederet; præſertim, ſi paruus eſſet motus, qualis [vo]cibus exiguis ineſt: Nec rarum ac tenue faciendu[m] erat, vt aeri eſſet peruium ac penetrabile: ſic eni[m] & nerui facile læderentur, & cerebrum ipſum refr[ige]raretur: Quare Natura munimentum conſtrux[it], vt inſtrumēti ſecuritatem adiuuaret, quod medioc[re]m habet conſiſtentiam. Sic ergo concludit: Quod [na]tura cum proſpexiſſet, conſtructionem cum [for]ti propugnaculo ad patiēdi difficultatem fore qui[de]m accommodum, vt ſenſorium ipſum ſurdum effe[ctu]ram: ſi vero conſtructio nullum haberet munim[en]tum, eam iniuriis aptiſſimam futuram: tertium [i]tem, ſi modo mediocre aliquod ad ſecuritatem [a]pta eſſet amplius adiumētum ſatis ipſam habitur[a], hæc Galenus. Idem de olfactus operimento ag[en]s, inquit, requiri στέγασμα, quod rarius ſit ipſo aud[it]us operimento, quod denſius eſt, cum craſſius ſit ob[ie]ctum, quod olfactui ſubiicitur vaporoſa ſubſta[nt]ia odores deferens: tenuius obiectum auditus, quod eſt aer ſono informatus. Hæc probant, Galeno h[an]c membranulam cognitam fuiſſe, & pro Galeni def[en]ſione adducta fuêre.

l *Iudicium exquiſitum differentiarū ſoni, tum odoris ſynceritate ſenſorij, ſummaq; mēbrana poſitum eſſe, dicit Ariſtot. 5 gen. an. 2.*

m *Sonum, aeremq; ſubtilē, Volch.*

Eſt ergo huius membranæ ſubſtantia tenuis, d[en]ſa, ſicca, pellucida & ſenſus exquiſiti: tenuis, ita v[t a]ranearum telæ Hippocrates aſſimilarit, vt ſonu[m] subtilem tranſmittere poſſit, cum neceſſum ſit, [ſo]num cum aere ingenito communicari (licet a[e]is externi ſubſtantia cum interni aeris communi[ca]ri nequeat) & pulſationem ad auditum neceſſari[o] perferre. Quare oſſea eſſe non debuit; alias ſurd[u]m

n ſi-

orium foret. Sic enim congenitus aer, aeris ex- alterationem & sonum non admitteret: quod admodum attenuatum foret, ad aeris violenti sum frangeretur. Nec carneũ esse debuit, quia n excipiens ad sonum transmittẽdum ineptum, & quia molle, & multa humiditate imbutum, a admitteret, quæ membranosa substantia pro- re potest. Quare septum hoc membraneum est, idem tenue. Nam si membrana hęc à prima cõ- atione crassior & densior producatur, surdita- o incurabilem profert. Sic videmus interdũ an- embranulam hanc exterius tunicam quandam iorem præter naturam adnasci, cuius Ægineta minit; qui etiam curandi modum docet, & cum , præsertim à natiuitate, surdos facit, & conse- ter muti sæpe à natiuitate fiunt, quod ignotas ditasque voces, nec animo concipere, nec voce nunciare sciant: & quemadmodum hæc exterius sita auditum tollit, ita quoque fit, si eidem inte- mucus opponatur, vel humoris affluxu o per- latur, grauis ac difficilis auditus sequitur & sur- s curatu difficilis; si vero tenui humore made- urium tinnitus, sibilationes & murmura afferre ot.

n *Soni murum etiam transire possunt. At Aristo. 11 problem. 49 quarit, quare lux, qua tenuior est, velocior & deductior corpora densa & solida penetrare non possit. R. quod lux directo itinere feratur, itaque si quid recta opponatur, lucis progressus impeditur: at strepitus, quia spiritus est, quoquo versum fertur, omnia perrepat, penetrat, & translapsus vndiq; audiri potest, quia meatus aliquâ in parte inuenit.*

Densa quoque est, nullis poris conspicuis, q ner- a & robusta, quo iniuriis externis resistat, aeris entos incursus propellat. Siccissima est, vt sonos mpte excipiendo, rectius personet: Soni enim si- mulacrum sine materia in hac membranula recipi, nodo, quo colorum imagines in cornea suscipi- ur, suspicamur.

o *Arantius, Laurent.*

p *Libr. 2. cap. 23. Aquapendens affirmat se bis obseruasse.*

Siccissima enim ad sonum concipiẽdum maxime facere

q *Corpus neruosum est mediocri densitate praditum, non peruium, sed summa tenuitatis, & siccitatis ratione transsonorum est. Placent.*

facere dixit Hippocrates, & cum plurimum reso
tum maxime auditur; quod etiam experiētia in
ĉteis ex orichalco tenuiſſimis, denſiſſimis & ſicc
mis commonſtrat. Et quoque pellucida inſtar cu
dam ſpeculi perpolita, intus foriſque læuigata,
quod interius malleoli proceſſus ſuperne ad i
medium, quemadmodum neruus tympano mil
tranſuerſim attenditur.

Vſus membranulæ meatum auditorium in
bem claudere, & inſtar ſepti [r] (hinc quibuſdam
ptum membraneum & mediaſtinum) à cauitate
mâ diſtinguere, partes externas ab internis diri
re: potiſſimum vero aerem congenitum, cuius n
nus eſt ſonos excipere, ab aere externo ſeparare
ob permixtionem & confuſionem cum externo
turbetur, & aere nebuloſo vel fumoſo, craſſior &
liginoſior reddatur, & ſic ad auditum ineptior
quamuis & hoc ſepto cohibeatur, ne ſponte diffl
aut vehementibus fragoribus diſſipetur: neue
externus frigidior & calidior influens, neruos &
rebrum offendat: dein partes internas ab exter
iniuriis tueri, vt ſi forte ſub aqua ſimus, aqua non
fluat, vel animalcula minima, vel pulueres ad in-
riora non irrepant, & ſic auditum corrumpant.

r Septum cauitatem primam à ſecunda diſcerniculi vice diſcriminans, Laurent.

At ne ab aſſiduis his incurſionibus & violenti
ris impulſu, & ob ſui tenuitatem membranula
riclitetur, ſenſorijque facultas tollatur, Natura
huc tutelæ cauſa, interne oſſicula tria, chordam
muſculos duos addidit (de quibus nunc ſermo e
quorum beneficio aeris fluctuantis impetum pr
ſuſtineat.

De oſſiculis organi auditus.

CAPVT LI.

An de his Galenus [a] egit in libro de motibus obſcuris,
pe

a Galeno in-

periit? & vtrum in fine lib. de oßibus hæc innuit, dum quædam oßicula se consulto prætermisisse dicit? fortè quod eorum vsum non assequeretur, cum & recentiorum aliqui horum vsus & officia incertâ coniecturâ nos assequi asserant; imo inter se de eorum vsu discrepent.

AUDITUS organi officula tria ante seculum incognita fuisse videntur, & à posteris primum [inu]enta: duorum, incudis & malleoli inuentio Ana[to]mes restauratori Ioh. Carpi Bononiensi debetur, [te]rtii vero inuentorem se esse Iohan. Philippus In[gr]assias asserit: Columbus vero sibi, & Eustachius si[bi] quoque inuentionem adscribit, sed ad rem.

Sita sunt hæc officula [b] in cauitate prima, quam tym-

cognita, & à recentioribus inuenta esse, recentiores omnes statuũt: inter hos Placentinus asserit, Galenum auditus organum solum in simiis, quæ officulis his carẽt, perlustrasse. Quare Carpo duorum inuẽtionem tribuunt: Cuius hæc sunt in

[I]sagoge: Panniculo intra cauitatem adiacent duo officula parua apta moueri à aere ibidem proximo mole, quæ in suo motu se inuicem percutiunt: à quibus secundum aliquos causantur omnes species soni plus & minus secundum aerem ex... secus motum: hæc Carpus, nec plura habet. At Massa hæc: supra membranam ... sunt duo officula ad modum malleolorum tympani, & ideo malleolos vocãt; ... sunt mobilia, & adhærentia, & mouentur ad motum membranæ: Syluius hæc: ...cula duo meatui auditorio hærentia, sed mobilia; & membranam tenuem, dẽ... ceu tympanum percutientia ad sonum & auditum facere putantur, Nicolao [Ma]ssa Veneto. Vesal. in suo opere incudem & malleum nominat, sed inuentoris non ... minit, at in examine Obseru. Fallopij, à Fallopio monitus & stapedis meminit. I[ng]rassiæ inuentionem tribuens. Colum. ait, Carpum duos primum, se vero tertium [st]apeda inuenisse. Ioh. Philip. Ingrassias, anno 1546. Neapoli tertium officulum non ... enimus, sed reperimus, quia minime quærebamus, & Stapha nomen imposui... &c. Fall. in obser. duo primus in lucem produxit Iac. Carpensis primus quoq; ... cul omni dubio Anatomicæ artis restaurator: sed Vesalius primus malleolum, ... in eadem à similitudine appellauit: tertium Ingrassias inuenit, quod ego anno ...8. Pisis ostendi; hæc Fallop. At Eustachius, posteriores duo parua officula in la... ei ossis cauernâ se reperisse profitentur, quarum alterum quadratæ incudi, aut ... lari dẽti appositissime, alterum malleo aut femori, sed parũ apte comparârunt, ... duo, quantum scio, primi indicârunt Alexander Achillinus, Bononiensis Phi...phus, & Iacobus Carpensis Chirurgus &c. neuter tamen inuentionis palmam ... vendicat: tertium ego primus noui: Volcher. tria officuli piscis incognita, duo à ... Carpensi, vnum ab Ingrassiâ inuentum. Archan. veteribus penitus incognita: ...ioribus aliis vnum, aliis duo, aliis tria innotuerunt. Plat. Varolo, Laurent. tria ...iculæ. b *In processu ossis temporum cauerna instar labyrinthi, in quo sinu cauernulæ;*

nula, quas membrana inuestit, cuius prope mediâ regione astant ossicula suis membranis adnexa, Columb. in exteriore conchæ regione sita sunt, Plac.

c Incus à figura; malleus ab vsu & formâ, stapes à forma, Volchero: à forma potius quam ab officio & vsu nomina sortiuntur, Laur.

tympanum, ab usu, vocabimus, quæ diuersâ fig[...] prædita, & à rerum externarum c similitudine no[...]na consecuta sunt, Malleus, Incus & Stapes nomi[...]tur [*tab.24.fig.6.7.& 8.*]

Malleus [*tabul.24.figur.4.r.fig.5.C.fig.8.q.tab.25.*[...]] in primæ cauitatis principio [*tab.24.fig.2.iuxta e.*] [...] meatus auditorii finem situs est: quod ossicul[...] malleo d non tam figurâ, quam quod instar ma[...] incudi incumbat, simile: alij ossi femoris e assimi[...]runt; ei nimirum parti, cui femoris inferiora cap[...] resecta sunt, & pars inferior exquisite exacuta: inc[...]uum est longiusculum, quod capitulum, ceruicem [...] caudam habet. Capitulum siue tuberculum, pars [...] superior crassiuscula, extuberans & oblonga: capit[...]lum enim hoc perfecte rotundum nõ est, cum sur[...]mitati eius externæ sinulus oblongus insculptus [...] quo Incudis capitulum suscipiat, eique committ[...]tur: & hoc sursum anteriora versus ad meatus au[...]to[...]

d *Ab vsu potius, quam à forma dici existimant, quod dum membrana mouet[...] & malleus moueatur: vel quod instar mallei fabrilis membranam percutiat, V[...]cherus.* e *Quemadmodum femur iuxta ceruicem duos asciscit processus, sic hoc ossiculum eadem sede processulos sibi vendicat: quo membranulæ suæ firm[...] innascatur: Dein, vt femoris ceruix oblique ad coxendicis sinum vergens in [...]put rotundum cessat: sic hoc à membranâ introrsum vadens in rotundum capi[...] leue, minime asperum desinens, alterius ossis superiori parti membranæ interue[...]tu committitur: ac si malleus incudi laxe alligaretur: hæc Vesalius, qui prosecu[...]do recensuit. Idem ferè habet Volcherus. Contra Eustachius & Placentinus f[...]mori compararunt parum apte, cum extrema pars femoris duabus apophysibi[...] terminetur; eiusque caput superius & collum, pro sua magnitudine paruum e[...] sed ossiculi finis tenuius & acutius; caput vero ita magnum, vt potior ipsius pa[...] & crassior putanda sit. Quare Columbus sic: primum femoris figuræ simillimum[...] parte infernâ mucronis ritu in acutum tendit, parte alterâ capite est oblongo & rotundo: duobus donatur processibus, similibus ijs, quos rotatores in femore voca[...]mus: parte acutâ ac tenui membranulæ inseritur, quæ intenditur ipsi, ac ill[...] quod succedit, ad quam pariter extenditur & adhæret, veluti ad eam stratum[...] parte alterâ crassiore & capite insignitâ, membranam tympani modo qua[...]rit: quare ab vsu potius, quam à formâ malleum dixêre, quemadmodum alteru[...] incudi simili voluêre, quod ictus mallei percutientis excipiat.*

i latus tollit. Ceruice est angusta, quæ parte po-
iore processus duos exiguos, tenues & acutos e-
mit, quorum elatiori ligamentum seu chorda ad-
et: humiliori vero membranulæ incumbit, ne
iusto intro pellatur & frangatur; cuius idem v-
videtur, qui funiculorum, quos inferiori tympa-
ellici membranæ, ars Naturæ æmula, prætende-
consueuit, ne scilicet interiore in tympano inclu-
& toties percussi aeris impetu diuelleretur. Inter
sinulus est, & ex opposito tuberculum, cui mu-
li tendo alter, alter vero ceruici implantatur.

Cauda vero [f] siue pediculus tenuis est, in summo
musculus, qui etiam in apophysin exiguam desinit,
musculi insertionem seu tendinem [g] excipit:
x versus posteriora & inferiora delatus sensim in
cessulum tenuem & acutum, & nonnihil asperi-
ulum instar caudæ reflexæ, imo in apicem incur-
un quasi vncum finit, quo membranulæ [h] tympa-
n non extremitate suâ, sed secundum sui longitu-
dinem vltra mediam membranæ latitudinem quam
pertinacissime adhæret [*tabul. 24. figur. 4. r. ad p.*] par-
tim, quo ipsum contra impetum internum tueatur,
vltra præfinitum terminum [i] extra pulsum lace-
retur (ad quod etiam chorda, de qua infra, non pa-
rum confert) partim, quo eam deorsum & intrò tra-
hendo, cum suo vnco ad interiora reclinet, sicque
membranulam interius conuexam, exterius conca-
uam reddit, & in tali figura conseruat, quo aer exter-
nus meatum auditorium ingressus, ad membranu-
læ centrum, vbi malleus appendet, à membranæ
lateribus ad centrum perueniat, & ad soni interio-
rem communicationem vniatur, & infra inten-
datur.

f *Cauda vel pediculus; Fallop. Processus, caudæ pediculus, Volcher. Processus velut cauda reflexa; Arant. processum & tuber malleolo tribuit, Laurent.*

g *In acutum illius processum neruulus definit à quinto pari, à quo item neruulus tortuosus in labyrinthum inseritur, Columb.*

h *Alterum ossiculum (id est malleus) alteri membranæ innascitur, secundum longitudinem longo & tenui processu, Vesalius.*

i *Fulcrum chordæ, ne in percussione à suo loco dimoueatur, Volckerus.*

Verum; quemadmodum membranulæ [*tabul. 4. fig. 6. κ.*] suo processu inferiore, & pediculi latere inferiore, & meatus auditorii orbitę, beneficio ligati (quod transuersim ab vno meatus tuberculo in alterius lateris tuberculum fertur) adnascitur, ita à membranâ [k] nullibi solutus sit, imo valide connectus: sic capitulo sui Incudi, cui incumbit per eam articulationis speciem, quæ ginglymos dicitur, cartilagine illita articulatur [*tab. 24. fig. 6. 7. & 8.*] cum & in Malleo & Incude vtrumque sit, & cauitas & caput, & malleus supra incudem mouetur. At Malleus & Incus ita arctè mutuo articulantur in mortuis, an vero in [l] viuentibus ambigitur, ita vt natura his tanquam vno & continuo, & tanquam duobus seu interceptis vtatur; duobus quidem ad membranæ tutelam; continuo vero ad soni delationem: quare licet hæc articulatio per gingymum fieri dicatur, cum se mutuo suscipiant & suscipiantur, propter tamē adeo arctam copulationem potius per synarthroses coarticulari dici deberent, vt nonnulli volunt. Hoc Incude [m] longius, sed tenuius est, quia supra Incudem moueri debuit, & id quod gestat, maius esse debet, eo quod gestatur: ambo tamen, vbi articulantur, maiora sunt, aliorum ossium more, cum crassiore parte mutuo se respiciant.

k *Volcherus.*

l *Articuli specie, qua lubricis & lævibus superficieb. fit, Volch. & Plater. per ginglymum, Placen.*

l *Non enim in viuis, quemadmodum in mortuis cohærere suspicamur, Arant. vtriusque ossis coniūctio valde adstricta, Aquapend.*

m *Minus incude, Aquapend. longius, Plat.*

[n] Incus [*tab. 24. fig. 4. f. fig. 5. l. fig. 7. & 8. 6. tab. 25. m.*] officulum secundum est, quod in cauitatis primæ latere posteriore situm est, & malleo adiacet, cui opponitur, & partem [o] membranulæ à malleo non tectam integit; ita tamen, vt [o] crassiore sui portione aurem spectet, cruribus tympanum: huic aliqui ab actione nomen tribui volunt, eo quod incudis modo, malleoli permoti, [p] ac percutientis ictus excipiat; aliis similitudine, quam cum incude fabrili habet, non c

maio

n *Sic primus Vesal. nominauit, & primo loco recensuit, à cæteris secundo loco, & Col. incus: Fall. incus vel dens: incus & molaris dens, Arant. Plac. cæteris incus.*

o *Sic & Volcher.* p *Columbus & Archangel.*

...re,sed minore,qui partim planus, partim rotũ-
...ffingi solet. Quare [q] cum planities non adsit, vt
...di maiori, sed eius loco cauitas inæqualis,cuius-
...i in dentibus molaribus conspicitur, denti mo-
...duas tãtum radices, alteram longiorẽ ac tenuio-
...alteram crassiorem & breuiorem habẽti,rectius
...nparatur, & à nonnullis Dens dicitur. Hoc bre-
...est & crassius [r] malleo,& capitulum,cruraq; duo
...net;nam superiore extremo crassius est, & extu-
...ns & leui cauitate malleoli tuberculum excipit:
...im [t] sinubus exsculptus,in cuius medio linea ex-
...erat,quemadmodum in osse cubiti,vbi cum bra-
...articulatur; vt vere ginglymos hîc sit, quo arti-
...tio ad motum fiat. Et quemadmodum capitulo
...articulatur cum malleo, sic suis processibus ad-
...citur & meatus auditorii orbitæ,& stapedis verti-
...Alterum enim eius extremum inferius & tenuius,
...os exiguos tenues & acutos processus (quos crura
...ant [u]) inuicem distantes emittit: altero elatiore,
...uiore, crassiore, latiusculo, & nonnihil intorto,
...temporum squammoso innititur, & ligamento
...suerso orbitę, parieti ipsius tympani hæret,eâ par-
...quâ Aquęductus labitur:hacq; ratione malleo fir-
...us nectitur,ne in membranulę vehementi percus-
...ne à se mutuo separentur: Longiore vero proces-
...graciliore,decliui,& nonnihil quoq; intorto sur-
...n ex membranulâ eminet, & stapedis vertici liga-
...ntali nexu alligatur, & [x] per arthrodiam affigitur,
...partem eam membranulæ occupat,in quâ malleus
...est,quo eius partis [h] pulsationem percipiat, & so-
...m stapedi communicet, vnde per foramina [y] par-
...ad neruum auditorium deferatur.

q Incus parte posteriore crassiusculam planam partẽ refert,& in duos acutos processus instar crurũ desinit: quorum alterum in tertiũ ossiculum immittitur,& in membranula assistente detinetur, Colum.

r Vesal. Col. aptissime ait, Eustach. Volcher. Plat. Aquapen.

s Incus malleo duplo maior, Aquap. crassius & breuius, Volch. breuius, Plat.

t Cauitas inæqualis, Aquapend.

u Fallop. Placen. Laur. crura duo tribuit. Volch. præter caput & crura gemina, adhuc processum minorem adscribit, pedem vocatũ, cuius ...mus chordam in sua sede conseruare, ne ea sursum tendat. x *Membrana magis, ...am exterius crus innascitur, & extremo quasi in vinculum cessat, quo mẽbra... implicetur, & firmius connectatur, Vesal.* y *Sic & Volcherus vsum incudis ...ult Varolus, vt stapeda in loco naturali firmiter maneat.*

 Sta-

a Stapedis inuentionem sic proposuit Ingrassias lib. de ossib. an. 1546. Neapoli tertium ossiculum nō inuenimus, sed reperimus, quia minime quærebamus scalpro & malleo auris ossa percuti[..], vt internas cauernulas, & in ipsis contentas substantias Scholaribus ostēderi[..], vbi duo prima ossicula demonstrauerã, tertium ossiculum, nescio quomodo [..]bula plano casu potius inspeximus &c. Statim igitur boum diuersa capita di[..]re aggressi, inuenimus: vnde ad humani capitis dissectionem reuersi, illud vel [..]sis oculis inuenimus, & staphæ primum nomen imposuimus, nonnulli tamen [..]dem appellantes, inuentoris tam rei, quam nominis titulum sibi vendicantes, [..] (intelligit Columbum.) Sic Eustachius: Ego scio, me neq; edoctum, neq; mon[..] ab aliquo multo antequam ipsi scribant (intelligit Fallop.) id ossiculum no[..], Romaque non paucis ostendisse, atque in eas incidendum curasse, &c. b Lati[..] cauernulâ quadam ferè rotundâ, intra sinum auditorium exsculptâ, cauũ & [..]foratum egregie & staphæ naturam imitatur, capitulum quoddam rotũdum [..]bet, quo ad incudis processum accedit, Columb. c Figura triangula staffa, [..]peda, Eustach. delta Græcæ literæ maiuscula formam habet, vnde os delteides [..] quãdo nominauimus, & staphan, cum qua maiorem similitudinem habet; q[..] alia duo cum malleo & incude: nonnulli stapedem, alij stapedam Grammatic[..]tius, quam Latinè vocãt. Verum non assimilauimus ferreæ nostri temporis sta[..], in quã equorum sellis insidentes pedes sistunt, sed ligneæ cuidam staphæ, qua in [..]liâ vtimur, Viceregiâ quadam Pragmaticâ olim ꝓhibiti ne ferreis vtamur, q[..]ties mulis, quæ stipendio quodam locari solent, superinsedemus; triangulares [..] absq; vllo interim distincto foramine per quod coriariũ lorum staphile à nostri[..] catum transmitteretur: sed per idem amplum foramen, eiusq; superiorem angu[..] acutum cannabinos funes mularum domini traducunt. Quanquam & antiq[..]simas veterum stapedas ferreas, vel rubigine semierosas vidimus; quinimo, [..] veterrimis picturis eiusdẽ forma fuisse obseruauimus: hæc Ingrassias. Stapedis [..] stapha nostrorum patrum effigiem gestat, quia illorum Stapedes erant veluti tr[..]gulares orbes sine alio distincto foramine, quod postea nostris additum, vt lorũ t[..]duceretur, Fall. Obser. vide & Col. Stapedem vel Δ. Græcorum pulcrè repræsent[..] quemadmodum diligenter primus descripsi, Plat. Ossiculum triangulare inane stapedam vocant, quod pupillam auditus (ab vsu) libenter appellarem, Varol[..] Staphæ equestri simile est tertium, pluribus non describit Archan. Stapedis vel t[..]anguli imaginem refert, Arant. Stapedem antiquorum refert, triangularis est, [..]guram Δ. repræsentans, Laur. Tribus lateribus atq; angulis tanquam triangul[..] Aquap. stapedem, & antiquitus fuêre, nimirum triangulari formâ siue foramin[..] per quod lorum, vt in nostris stapedibus trãsmittitur: Est enim triangulare, repr[..]se-

Stapes a [tab.24.fig.4.f.fig.8. T.tab.25.f.] ossicu[..] tertiũ est, cui primi inuentores à similitudine st[..] vel stapedis nomen imposuêre: hoc in cauitatis b [..] mæ parte, quasi mediã ad ipsius fenestellam ou[..] situm est, & in brutis trianguli, & Græcorum c [..] gu[..]

n exprimit [*tab.24.figura 8.brutorum proponit*] in
ne vero ex duobus ductibus efformatum [*fig.*
ndit] dici potest, altero superiore arcus instar
exo, cuius crura duo minutissima nonnihil si-
ı, & angustiora reddita basi transuersæ inserun-
vertex ipsius acutus non est, sed capitulo minu-
ano & rotundo, quo incudis longiusculam apo-
in arcus instar sustinet; vel si mauis huic apo-
i ligamenti beneficio stapes [d] appendet; crura
exigua à se inuicem parum recedentia, foramen
giusculum efformant: at basis, quæ altera ipsius
est, transuersa est, latiuscula, & in marginibus
escens, ipsaque crura vtrinque excedens, quâ os-
fenestellam oualem præponitur & articulatur,
iterque membranulæ foramen illud claudenti
ponitur, idque beneficio ligamenti à capituli late-
quod cauitatem γληνοειδῆ habet, exorto: & sic
ham seu stapedem equestrem exactissime refert.
c cæteris multo minus est: Si enim maius esset &
derosius, tum vnà cum duobus alijs motum,
mbranulam deorsum traheret: in medio inane,
stapedis modo pertusum est, quo leuius sit, & quo
innatus sese insinuet & agitetur, quo sonum, quẽ
incude communicatum excepit, non solum ad
itatis primæ ꝓfundum deferat, sed vlterius quo-
e alteri cauitati ad meliorem auditionem com-
nicet, & per fenestellam [f] oualem ad labyrinthum
ferat: quare sine [g] stapede soni delatio in totam ca-
atem ferri nõ posset. Exempli gratia, quemadmo-
species visibilis intra corneam recepta, prius pu-
læ foramen angustum permeat, quã ad crystallinũ
eniat: ita species soni mẽbranulę cõcauũ ingressa, [e]
fora-

sentans quodamodo Græcorum Δ. vel formam triangularem, qui annulis aliquot obsitus mendicũ cantilenis apud multas nationes accommodatum vocet. Stapedem non antiquorum, sed nostrũ refert: at in brutis antiquorũ stapedi simile, neq; vllo pacto triangulo, neque Græcorum Δ. assimile, stapes, staffa & stapeda, Placent.

d *Incus crure longiore stapedi obligatur: stapes basi latiuscula fenestræ ouali immersus summo & acuto apice incudis minimum tuberculum excipit, Laurentius.*

e *Cacumine perforatum egregiè, Col foramen triangulare, Plat. foramen oblong. Aquapen. foramen ouale, Ingraff. in medio perforatum multis foraminibus instar spongiæ oppletum: in superficie æquale & planum: inferiore sede tenuius & asperum, Volch.* f *Volch.* g *Aquapend.*

foramen exiguum velut per pupillam (vnde sta- pupilla auditus dicitur, Varolo) ad auditus orga- præcipuum permeare debuit: quare per stapedis a- ne transit, in cauitates ossi petroso insculptas a- rem congenitum, qui crystallino comparari post, vt quemadmodum crystallinus præcipuum visi- instrumentum ratione receptionis, sic & aer hi- ceptionis, non diiudicationis, existit.

Et ne ossicula hæc tria vacillãdo, membranula, cui firmissime appensa sunt, nimium trahendo- dant, ligamento quodam tenuissimo, seu chord- stapedis verticem pertingente transuersim à lat- bus ossi alligatur. Imo inter se membranulis tenui- mis & mollibus, quæ ligamenti vicem gerunt, c- nectuntur, & quidem articulis duobus, qui in ext- mitate cartilagine [h] eo modo, quo & reliqua ossa - crustãtur, & sic ipsorum syntaxis à natura cæterar- articulationum non discrepat.

Tria autem [i] creata sunt ob motum & dearticu- tionem ad membranulæ custodiam, ne ab aeris m- tu aliquo violento frangatur: nam si vnicum est, vel membranula impulsa, cum propter ossis rigidi- tem & duritiem cedere non posset, rumperetur, l processus ossis fracturæ periculũ subiret: quare tym- pani membranula mallei pediculo innititur, ne pl- iusto intro pulsum frangatur, & ipsi pediculus t- cissime adhæret, ne nimium extra pellatur. Atqu- totius vtrique motui resistat (quod cum aliqua ce- sione tutius fit) non vnum tantum os creatum, s- propter inflexionem officula duo alia, & musculi du- additi fuêre, quo dum malleus cum membranul- vel introrsum vel extrorsum pellitur, motum coh- beant: nam officulum hoc malleo assimilatum [k] du- plic

h *Col. Fallop. Volch. Plat. át Aquapen. non vt cætera ossa ad articulationem molli cartilagine incrustatur.*

i *Ossicula in aliis animalibus tria exigua, in alijs duo, vt ansere, malleus & stapes, in alijs, vt simijs, nullum, Plac.*

k *Tria officula mobilia sũt: nam concussâ myringa, malleolus mouetur & incus & stapes; aut aperto sinu acu quadam vno ex his officulis agitato, reliqua duo simul etiam consentiũt, Fall. obs. officula hæc mobilia sunt, vno n. attracto, reliqua duo etiã mouentur, Plat. vnũ officulũ malle- moueri vult Arãt. seqtur Laur. mobilib. mẽbranis alligãtur, quo mobilia fiãt. V-*

motu, vt eleganter Arantius, quaſi fluxu & re-
impellitur & recurrit: introrſum primum ad
m membranulæ, cui connexum eſt: quæ ab ae-
uentis impulſu agitata, intro & ſurſum pellitur,
us gibba tantiſper exiſtit, donec aer congeni-
onis & vocibus afficiatur, qui per cochleæ am-
& circumuolutiones & cuniculos oberrans ef-
vt à nerui quinti paris propaginibus ſonorum
es ſuſcipiantur, ac temporis momento cerebro
iniſtrentur. At ne membranula intro nimium
tur, malleus ei ꝓpugnaculo eſt: huius vero ter-
is eſt Incudis ſinulus, cui mallei capitulum ad
ulationem quandam iungitur: quare incudis os
le & firmum exiſtens, membranulę intro ceſſio-
ſiſtit, non aliter quam in horologiis [l] ferreæ illæ [l] *Arant. Plac.*
ientiæ temporis mẽſura, ne vlterius circumuol-
r, fines conſtituũt. Et ſicut incus malleo motum
niẽs ei famulatur; quare duo crura obtinuit, qui-
oſſi petroſo & ſtapedi firmatur, ita & ſtapes baſi
ili petroſi oſſis cauitati prope cochleam inſiſtens,
dis alteram apophyſin longiuſculam ſuo verti-
rcus in modum ſinuato, eleganter ſuſtinet. Mo-
vero alter, qui extrorſum fit, vbi in priſtinum ſta-
n tympani membranula cum malleo redit, par-
à motu naturali aeris irruentis impulſa deſinen-
nalleus ſponte ſuâ, membranula vero interuentu
llei, in priorem ſtatum redit; partim à motus arbi-
rij inſtrumento, ipſo muſculo abſoluitur, dum ad
um principium contrahitur, & ſimul mallei capi-
lum ab incudis articulatione ſegregat, & propter
allei recuruatum proceſſum membranula extror-
m pellitur. Verum præter hæc duo oſſicula etiam
uſculi auris internæ, alter quidem contra internũ,
ter contra externum impulſum membranulæ au-
lio eſt.

Substantia horum [m] dura est, densa & perpoli[ta:] dura, quo ad auditum faciant, & etiam membra[nu]lam firment: densa & perpolita, ad soni reception[em] & delationem. Et licet à cæteris ossibus specie & fi[gu]ra distincta sint, in duobus tamen potissimum dif[fe]runt; primo, quod [n] periostio non cingantur, ne [in] soni receptionē inepta fiāt: talia enim inepta esse e[x]perieris, si corpus aliquod durum pāno molli inuo[l]ueris, quod percussum non eum sonum edit, que[m] cum denudatum esset, edebat: dein, quod hæc in r[e]cens natis iam perfecta [o] sunt, & eandem, quam [in] adultis magnitudinem habent, partim, quia hom[o] omni ætate auditu opus habet, imo in principio o[r]tus nostri plurimum indigemus, tum ad idiomat[a,] tum ad disciplinas capessendas: partim, quia mem[]branulæ in quauis ætate periculum impendebat. N[on] tamen ita dura, vt in adultis, cum in infantibus [p] hu[]miditas abundet; vnde etiam infantes obtusius adu[l]tis audiunt; cum ad exactiorem auditum instrumen[]ti siccitas potissimum requiratur.

Sunt etiam [q] caua, quo leuiora sint, & medullar[em] pro nutritione contineant, quamuis etiam ad so[ni] delationem faciant.

Vsu[s]

m Solida dixit, quia soliditas ad auditum confert, Vesal. Plat. Placen. at Colum. reprehēdit Vesal. cum in ijs cauernula quamuis exigua reperiantur: quare intus spongiosa esse, & medullam ꝓ magnitudinis portione continere, præsertim duo priora, tertiū enim propter nimiam tenuitatē solidum esse crediderim, hæc Col. Non tamen soliditas hæc tanta est, vt foraminib. paruis priuata sint: in quibusdam medulla pro portione inesse, duo maiora ossa præcipue foraminibus scatent tertium ob sui tenuitatem minime, Volch solidissima sunt, vt resonent, Laurent.

n *Aquapend. Placent.* o *Plat Varolus, Aquapend. in infantibus recens nati & adultis æqualia, Volcher. Arantius, Laurentius, Placentinus.*

p *In infantibus mediâ parte cartilaginosa, intus muco repleta: in adultis caua sæpissime reperi, Placent.* q *Addit Aquapend tertiam differentiam, quod à membranula hæc ossicula veluti suspensa & soluta pendent, quo aer externus vna cum sono perueniens statim per malleum & incudem aeri complantato communicetur: sonum enim magis communicari corporibus duris, quæ alteri extremo appensa sunt, altero vero soluta, vt si ferrum fune suspensum percutias, sonus manifestior editur, quam si non sit suspensum. At Placentini hæc sunt: Nugæ sunt, stapeda ab incude, & hanc vnà cum malleo à membranâ, veluti suspensa pendere ac librari vt facilius ac melius sonum recipiant & deferant, quia optima soni transuectio quietem mediam expetit.*

ſus: etſi hæc tria oſſicula quantitate quidem mi-a [r] ſint, vſu tamen maxima [s] eſſe ex iam dictis pa-poteſt, & vt ſummatim dicam, horum vſus mẽ-ulam tympani ſtabilire & defendere, ne dum vel internus vel externus, vt ex tonitru, vehe-itius in eam irruit, diuellatur: [t] Dein, vt ali-modo auditui conferant, quatenus eorum au-ſonus [u] ad neruum auditorium ſucceſſiore qua-

r De vſu horũ oſſiculorũ cõmunis opinio, aerem, qui dũ ſonus editur, tanquam vnda fluctuat, membranam meatui auditorio obductã pulſare, ab illã

cutione quadam oſſicula moueri. Reſpondit Euſtachius, ad hunc rudem mo- obeundum, quid oportebat ſapientiſſimum animantium opificem tantum ium adhibere. Nam aer irruens membranæ, ſine tali organorum apparatu enti, aut oſſiculo, aut aliquo ſolidiore corpore nullâ arte elaborato poterat. Ve- , num oſſicula hæc officio fungantur, quemadmodum formam referunt, & le- mo afflatu ſecundum oſſiculum (id eſt malleum) cui membrana innaſcitur, r diſſecandum mouetur primo oſſiculo quodammodo quieſcente, haud aſſer- velim, cum auditus rationem non ſatis percipiam: Colum. ex aeris motu au- rio fit, ictus aeris in meatum ad hæc oſſicula defertur, fitque ibi quædam re- uſſio, ad eum ciendum ſonitum, qui ſentitur: nam cedente membranâ, hæc oſ- la moueri, & inuicem confricari neceſſum eſt: primum enim aeris ictu percuſ- , in alterum impingit & ferit. Obijcit Volcher. credidiſſe Columbum, baculo- more, quibus tympanum pulſatur, membranam à malleo quati, at malleum ibi membranâ ſolutum eſſe, imo validam compactionem in membranâ exiſte- addit, ſi ex mutua confricatione oſſiculorum hic ſonus fieri deberet, tum inuti- oret chondrodes copulatio, quæ illum attritum impedit: quare vſum & officia erta coniecturâ nos aſſequi. Sunt, qui volunt, horum oſſiculorum vſum eſſe, ſo- n recipere, & aeri implantato communicare. ſed male, Placentin. Sic vero Ar- ngel. Stapha ita locata eſt, vt quaſi penſilem teneat veſiculam illam, in quâ cluſum eſt aereum audiendi inſtrumentum: cui veſiculæ, cum incus adhære- t, malleus percutiens incudem, commotus ab aere ſonoro foris intrò appellente, eſſe eſt inſtrumentum auditus eodem penitus motu cieri, quo exterior aer, id- ue eam omnino ſoni ſpeciem, & ſimilitudinem audiendi facultatem mouere, lis ab aere illac geritur: Sic audiendi inſtrumentum mouetur à rebus audibi- us, fitque ipſa auditio.

s Non ita neceſſaria & vtilis hiſtoria, vt inueſtigatione ob reconditum in ijs ar- cium digna eſt, eo quod vſus officiaque incertâ coniecturâ aſſequamur, Vol- rus.

t Hic tertius vſus eſt Volchero, quem verus vſus, vt ipſe ſcribit, latet.

u Primus vſus Volchero. ſic autem probat: inuenias tibi trabem, vel ferrum, quã tes, longiſſimum, colloces aliquem ab altero fine, tu vero ſtes ab altero, ferias di- orum condylo partem vnam ita leuiter, vt ictus vix à te percipiatur, alter

vero

quadam defertur,& ex horum commotione cho[...] pulſetur aer implantatus ad ſonum percipiend[...] commoueatur,cum chorda à membranâ non ita [...]hementer pulſari poſſit, ac ab oſſibus, & ſic oſſic[...] hæc cum chorda aeris externi appulſu vibrata ad [...]norum diſtinctionem conferunt, quemadmod[...] dentes ad vocis explanationem.

vero ex altero fine trabis collocatus, ſi autem ꝓpius ad trabē admoverit, quamlongiſſime à te diſſitus, exqſitus tamen ictus percipiet, atque tu, ſed aliquo poſt tēpore, ſiquidem per lignum ſonus nō ita cito, atque per aerē permeare poteſt; idem atteſtantur muſica inſtrumenta.

a Ramulus nerui quarti paris Euſtach. per mediam hanc cauitatem filum vel chorda quadam tenuiſſima percurrit, vel articulo, quo ſtapes cũ incudis crure altero copulatur, attenditur, quidam neruulum opinati, ego quid ſit, ignoro; aliquando arteri[...]ſa, aliquando neruus videtur, pro neruo impoſterum iudicaco Fall. obſer. idem ſo[...] Volch. filum ſeu chordula, Ingraſſ. Aquap funiculus ligamentalis tenuiſſimus pe[...] diametrum ductus, Aran. chorda thori mēbranæ perinde, vt neruus militari tym[...]pano, attenditur, tam exilis eſt, vt quid ſit, dubitetur Laur. chorda tympano nequ[...] annexa, & vix eius tertiæ parti ſubtenſa, corpus neruoſum, malleū colligans, Pla[...]

b Quod ſi horū nullū ſit, corpus ſui generis ſit, neceſſe eſt, Aquap. *c Hac connexio[...]nem illā, quā cū tympano malleus habet, firmius colligat: docetur à nonnullis ip[...] ex exceptione verberationis à tribus oſſiculis facta aerem internū percutere: at h[...] dogma inde confutatur, quod motu receptionem impediat, Volcherus.*

CHORDA [a] etiam membranulæ ſubiecta eſt [...]nuiſſima, neruoſa tamen, quæ non ex toto membr[...]nulam ſuccingit, ſed ipſius medium percurrens, [...] articulo, quo ſtapes cum incudis crure altero cop[...]latur, attenditur; & ſi extrahatur triplo, aut quadr[...]plo longior eſt: hæc à quibuſdam filum appellatur [...] aliis arteriola, alijs neruulus, aliis ligamentum, al[...] tendo [b] cenſetur. Verum vel ex ligamēto, vel ex ne[...]uo, vel ex vtriſque iunctis conſtare debet: at ligamē[...] duriora ſunt, quam vt paruo ictu cedant: neruus v[...]ro ita robuſtus eſt, vt quamuis vehementer impell[...]tur, difficulter frangi poſſit; ita mollis, vt ex comm[...]tione facile moueatur, quod ad ſonum excipiendu[...] requiritur. Quare ramulum nerui quarti dicti pa[...] cerebri eſſe Euſtachius aſſerit. Huius vſus [c] ad pulſ[...]tionem: quemadmodum enim in tympano bellic[...] ex chordæ per corium expanſę repercuſſione ſon[...] fit: ſic in aure hæc chorda ex exceptione verberatio[...]nis à tribus oſſiculis factæ, aerem congenitum per[...]cutit, etiam Volchero monente.

D

DE MVSCVLIS [a] AVRIS INternæ.

CAPVT XLVI.

VM Malleolus ad incudem dearticuletur, & quidem eâ articulationis ſpecie, quæ gingly- dicitur: idcirco horum motus exiguus & obſcu- ſt: mouentur autem vna cum membranulâ, cui eus appenſus eſt, ſurſum & deorſum, muſculo al- intra membranulam, altero extra eam conſti-

luſculus internus [tab. 25. i.] ab Euſtachio pri- deſcriptus, in oſſe petroſo ſitus, exiguus eſt, cum n toto corpore minor non ſit; elegantiâ tamen nſtructionis artificio nulli cedens: hic in oſſis noidis baſi eâ ſede, quâ cum radice proceſſus pe- , & additamento oſſis occipitis effractum fora- conſtituit, enaſcitur: à ſubſtantiâ ligamento ſi- ,mox carneus euadens, ſenſim ad medium vſque r aliquanto redditur; dein rurſus anguſtior fa- ,duos [c] tendines gracillimos producit [tab. 25. fig. fa i.] & alterum elatiori mallei apophyſi, alterum ceruici infigit. At in canibus, parum ante inſer- em, carneam & rotundam [d] glandulam aliquantulum

a Cum auditus organa arbitrio voluntatis moueri Natura inſtituiſſet, articulationem quoque ac muſculum, ſine quib. motus is fieri neqt, tribuere illis voluit: quem muſculũ nemo quod ſciam, adhuc inuenit, Euſtachius: minimus quidã muſculus mallei in incudem cõcuſſioni foret, Ingraſſ. muſculus, vnus ex Euſtachij ſententiâ, duos ex aliorum refert, (illum ex Euſtachio deſcribit, alterũ vero non) Volch.

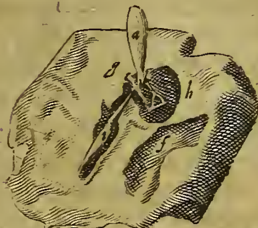
culus minimus intra organum auditus, aliâ à me reiectus, Varolus: adſunt ad tionem muſculi ita exiles, vt ferè ſenſum effugiant: hæc ſolum habet Lauren. uli duo internus & exterior. Aquapen. muſculi in alijs animalibus duo exiles ulis alligati: in alijs vnus, in alijs nullus: at duos tum in hominibus, tum in e- , cane & porco obſeruaui, qui in hominibus longe aliam figuram, ac ortum, m in brutis habent, Placen. b Hoc aſſerunt Volch. Arant. & Plac. eum quoq; ap. deſcripſit. c Euſtachius vnum tendinem tribuit, qui maiori & ſuperiori hyſi inſeratur, Volch. & Aquap. Euſtachium ſequuntur: at Placent. duos tri- . Arant. apophyſi à ceruicis baſi extuberante inſeri tendinem ſcribit. d Sinul oſum & fibroſum inſtar rotundæ & oblongæ glandulæ, cum integrum eſt orga- n, inſiſtit, Veſal. in examine: muſculus vnus, vel vt Veſal. rotunda & oblonga ndula, Volch. ſinus primus glanduloſum quid continet in pecoribus, an in homi- ne in-

TABVLA XXV. *Musculos, membranulam tympani, circulum osseum, & cauitatem proponit.*

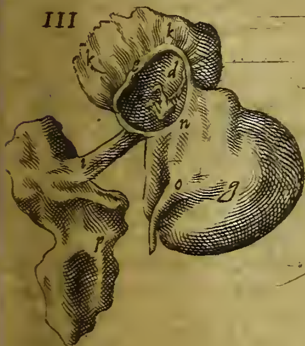
Fig. I.



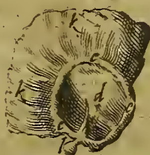
Fig. II.



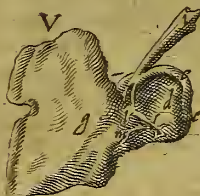
III



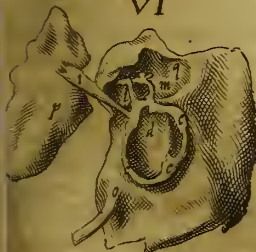
IV



V



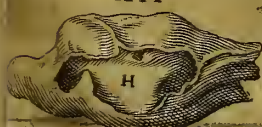
VI



VII



IIX



IX



tulum depressam habet, membranæ non appe[...]tur, ne hæc, si sola trahatur, ob sui tenuitatẽ, rup[...]nis periculo subiiciatur. Hic, vt præcedenti capit[...]ctum fuit, dum agit, mallei c caput oblique ant[...]sum & ad interiora trahit, ab Incude deducit, & m[...]leoli processu recuruato membranulam ad exter[...]pellit. Vsum hunc esse probat Arantius experim[...]to, hoc pacto: si quis musculum hunc (in capite [...]centi, & particulis probe administratis) specillo a[...]minato ad suam originem traxerit, duplicem v[...]deprehendet, alterum, quod malleoli capitulum [...] in[...]

ne inueniatur, ignoro, forte musculus est quorũdam, Plat. In equo, porco, cane, duo reperiũtur musculi in ipsa cauitate conchâ dictâ, sinubus proprijs insistentes, rotundi instar glandulæ cuiusdã, exiles, vnus tantum altero maior & oblongior: minor à tenui & longiusculo, quasi ligamentali ortus, tendine, subbreui & tenuissimo, stapedis capitulo all[...]tur. Maior tendine tenuissimo ac breui alterius mallei apophysi affixo donatu[...] osse immediate prodit. Horum magnitudo in equo & cane penè æqualis est: in[...] recens natis minor, quam in adultis. An in aliis animantibus etiam sint hi[...] musculi, ignoro: Verum descriptis non dissimilem sæpius in eis vidi, Placent.

c Mallei in incudem concussioni fauet minimus quidam musculus, tempore vi[...]licet, quo attentius arrectis iam auribus audire conamur, & voluntas nonn[...] concurrit, Ingrass. Musculus hic, in quem vsum sit, non liquet, cum auditus pr[...] in nostra non sit voluntate, aut musculi non sunt, quos musculos appellant: a[...] musculi sunt, alij vsui quam auditui inseruire existimandum est: Sunt, qui[...]cant, cum ex industriâ illas partes ad audiendum excitare studeat, vel sese qui[...] aure moueri, vel audiendi vim intendi persentiscere. Equidem id non ita aud[...] proprie atque communiter motui, atque omnibus sensibus attribuere queo: n[...] ad alicuius animalis operationis intensionem excitandam omnes alij sensus c[...]currere videntur, Volch. De musculi ab Eustachio obseruati vsu neminem scrip[...]se noui, quẽ qui negant, vel nõ reperiũt, aut negligẽtes, aut hebeti visu præditi su[...] qui vero dissimulant, alienæ laudis inuidi censendi: cuius actio caput malleoli ob[...]que, antrorsum & ad interiora vellere, ab incude diducere, & recuruatâ proc[...]sus mallei apophysi tympanũ ad exteriora petere, vt aer denuo influens in illum [...]gere, insitumque aerem afficere possit: nam si semel impulso vsque ad officulor[...] contactum è tympano, musculi operâ rursus non seiungantur, connato aere vix [...]fecto, imperfecta admodum actio redderetur. Quare rationi conueniens vide[...] toties extra quam intrò cedere tympanum, ad interiora quidem à strepitu aer[...] impellente. Ad exteriora vero, cum à naturali motu, tum à motus arbitrarij [...]strumento: hæc Arant. in obseruat. Anatom. Arantij opinionem hic refutat Pl[...] quod si, ait, ita esset, malleo nihil assisteret, quod eius motum ad interiora mode[...]retur, & sic tympanum, etsi ei à circumferentiâ ad sui medietatem vsque mall[...] protensus sit, à periculo non esset vindicatum.

..is contactu recedet & attolletur; alterum qui ..quitur, quod membranula ad externam regio.. ..mpelletur. Motus autem hic, qui in auribus fit, ..luntarius esse videtur, cum à musculo motus ..tarii instrumento perficiatur, non facile anim.. ..rtitur, imo vel inuiti etiam audimus: ratio, quia ..us valde est: nec desunt exempla musculorum, ..um actiones tam in dormientibus, quam vigi..nbus perspectas habemus, quas tamen non ob..r..mus, & quasi præter voluntatem fieri videntur; ..i musculis respirationi, oculis, palpebris, vesicæ ..o famulantibus: In nonnullis tamen euidentem ..&ab ijs vel crebriorum, vel tardiorum effici pos.. ..: probat Aquapendens: quia motus sensibilis est; ..m strepitu quodam est, perinde ac si quis tria fila ..lico interuallo distantia tendat, & plectro percu..a vt in fidibus etiam fieri consueuit: aut si quis vn..u tabulam per transuersum linearum scalpat, vel ..itillam ignis excussam audiat: precipue enim cum ..stare incipimus, percipitur, quem tamen motum ..n rincipio sonus obscurior ab aere commoto præ..eit, similis ei sono, qui fit à baculo aerem percuti..e. At hic motus & strepitus [f] in aure à multis non ..obseruatur, nec vsum habere videtur, nec ad audien..d.n confert: Nam si sonus exterius fiat, & eodem ..e.pore quis hunc motum moliatur, deterius sonus ..ernus audietur: quare vel ex necessitate materiæ c..tingere videtur, & musculorum motum necessa..ri consequi ad malleoli ad incudem attritum, vel e..utiendorum vaporum gratia factum: nàm in fe..b.bus, vbi maior ad caput euaporatio fit, frequen..t.s hic strepitus persentitur; vt vapores etiam au..r.m cauitatem opplentes, per huiusmodi motum ..cutiantur, tum tamen motus non omnino liber ... Sic quando aures in os per canalem explicatum;

f His musculis tribuitur concussio & attritio ossiculorũ, quã perpetuus in aurib. strepitus sequatur, quem tamen nõ omnes persentiãt: verũ de hac doctrina nõ plus quã de magis & fabulis æstimandũ esse; requisita soni producẽdi, & medij interni conditiones, pspicue euincunt. Plac.

g Aut asperiorem contactũ; cũ non, vt cætera ossa ad dearticulationẽ molli cartilagine incrustentur.

expurgantur, titillationem in oris parte intern[a ad] vuulæ radicem in meipſo ſentire ſoleo, & tunc ſ[æp]ius ſaliuam deglutiendo, motum illum in aur[ib]us frequentem fieri ex ſtrepitu colligo & titillatio[ne]m ex materiâ citius in os expurgatâ ſedari ſentio. [F]it autem eodem tempore in aure vtraque, quem[ad]modum & vno oculo moto,& alterum moueri o[ui]dimus. At ne quis arbitretur in maioribus anim[ali]bus melius, quam in homine hunc muſculum c[on]ſpici:quamuis enim hoc deſtituta non ſint; is tan[en] in plerisque longe minor quam in homine occur[rit] & difficilius cernitur. Hunc ſi lubeat inquirere, [o]portet proceſſum petroſum ſecundum longitudi[nem], vbi linea minime altè inſculpta eſt, leuiter incid[er]e (principio tamen ad os ſphænoides facto) cum is [ſe]cundum longitudinem feratur, & in tympani me[m]branam excurrat.

Muſculus alter [*tabul.25.figur.1.a.cuius inſertio b.*] [in] meatus auditorij ſuperiore regione circa medi[um] extra membranulam tympani conſiſtit: de cuius i[n]uentione duo præſtantiſſimi Patauinæ Scholæ h[oc] tempore Anatomici certant. Etenim Hierony[mus] Fabricius ab Aquapendente ſe anno 1599. inueni[ſſe] aſſerit. At Iulius Caſſerius Placentinus ſcribit, ſe a[nno] 1593.7.Martij primo obſeruaſſe. Sed quiſquis horu[m] inuentor ſit, laudem diligentiæ vterque meretur, vt conſtet, nos vtrumque magnifacere, vtriuſq; d[e]ſcriptionem ſubiiciemus, à ſeniore principio fact[o]. Etenim neutri quicquam derogatum volumus, cu[m] vtrumque & amemus & obſeruemus: illo etenim a[nno] 1577.1578.& 1579. præceptore vſi ſumus; hunc ve[ro] anno 1579. amicum & ſtudiorum collegá habuimu[s], & hactenus amicitiam mutuis literis ſartam tecta[m] conſeruauimus,& vti non dubito, porro, quam d[iu] Deus volet, tuebimur. Sic ergo Aquapend.

Pr[...]

ræterea hoc an. 1599. musculum inuenire visus n meatu auditorio, qui πορὸς ἀκουστικὸς dicitur, l.24.fig.19.] qui extra membranam est, exiguus, us; non expers tendinis; qui à medietate ipsius is seu meatus rectà fertur, vsque quo in mem- am exterius ad eius ferme centrum inseratur, eâ et parte, quâ malleus intus membranæ annecti- quam exterius vnà cum malleo trahit. Inuenies u nouum musculum, si in recenti cadauere cor- ossis meatus auditorij hinc inde aut ex ima parte o cultrum pertundente incidas, & dextrè hu- odi os ad latera reuoluas: Sic enim tibi appare- musculus, quem sane in omnibus postea non re- quamuis existimem, ipsum esse necessarium. Sic Placentinus.

In homine musculus alter; in superiori meatus torij, regione [tabul.25.figura 1.a.b.] consistit, cir- ius medium cutis & membrana, quæ implicatæ cem meatum auditorium inuestiunt, euidenter unc musculum efformandum, degenerant in us carneum, sed pene membranosum, fibris di- ctum, tendinis haud expers, rotundum, in pro- su sensim constrictum, & rectà ad tympanum tum ac insertum, non in membranam exterius ius ferme centrum, sed suo tendine, quem supra r tympanum, & eam ossis temporis partem, à osseus annulus prodit, duabus inuicem distan- is extremitatibus in concham transmittit, inte- in mallei tuberculum siue caput inter humilio- & elatiorem apophysin. Si mihi primam hu- musculi inuentionem attribuam, sua laude ve- non fraudabo inuentorem; quem ego anno 3. 7. Martij in præsentiâ, &c. obseruaui: hæc Pla- tinus.

Vsum tam interni quam externi Aquapendēs sic

expreſſit; Vſus horum muſculorum eſt ad mem[a-]
næ cuſtodiam; quæ cum è duobus locis rumpi [l-]
factarique periclitaretur: exterius & interius[h] [v-]
traque parte parauit Natura præſidium. Exteri[e-]
nim introrſum trudendo; interius autem extror[m]
membranam euertendo, aer violenter motus ru[-]
pere poterat: & exterius quidem externus aer, qu[e-]
hementius vnà cum ſono fertur: Interius autem [i-]
ritus interclufus, & ex ore in auditum ingredi[s],
impetum membranæ intus extra faciens, vt in c[i-]
tatione, narium emunctione, ſpiritus cohibitio[e],
magnis conatibus, magna voce, fæcum excretio[e],
& ſimilibus violare membranam poterat: ideo[e]
externus muſculus cum membranâ introrſum [i-]
gitur, extrorſum ipſam trahit. Internus autem, c[n]
extra euertitur, intrò retrahit: Suntque muſculi [is]
duabus deſeruiẽtes neceſſitatibus ad membranæ [-]
ſtodiam ne rumpatur. Fuitque hoc[i] munus cuſto[-]
endi membranam muſculis & voluntarijs inſtru[-]
tis commiſſum, quando ſi aliud quoduis vincul[n]
cuſtos fuiſſet, tunc vno tenore ſemper tenſum, [-]
quaquam membranam cuſtodiſſet. Vnde prout [-]
riæ ſunt aeris ad membranam impulſiones, ſic va[s]
effici motus, qui in maioris ac minoris ratione c[-]
ſiſtant, par erat: atq; hi nequaquam à ligamento [-]
dem tenore ſemper agente, ſed muſculis, qui cũ q[-]
dam analogiâ & menſurâ operantur, committe[i]
erant; qui cõtrahendo ſeſe & laxando plus minuſ[,]
prout opus eſt, aeris varijs impulſionibus, motu[-]
r[.]

h Eſt qui tradit hunc muſculum malleum & connexũ ei tympanũ, introrſum vellere, cũ impetu aeris interni extrorsũ commouẽtur. Alterum vero contrariis motui ſeruire. Verum huius doctrinã, ipſa Anatome cõfutat, præſertim in illo priori muſculo. Etenim, cum hic muſculus ceruici mallei adnatus ſit, verſus principium ſuum trahens, malleũ quoad caput introrſum: ratione vero caudæ, quâ membranæ copulatus ipſum cũ tympano extrorsũ mouet, Plac.

i Porro fuit illud munus cohibendi motum mallei, muſculis & voluntariis inſtrumentis co[m]miſſum: vt ſicuti variæ ſunt aeris ad membranam impulſiones: ſic cohibitio, ac[-]ſtentia motus mallei varia fieret. Ad hanc ſane functionem, non ligamẽta, eod[e] tenore ſemper agentia, ſed muſculi voluntarij motus organa, & quæ cum quad[a]m analogiâ & menſurâ operantur, & plus minuſue, prout opus eſt, contrahendo ſ[e] & laxando, aeris variis impulſionibus, quarum quidem varietas, in maioris [mi]norisue ratione conſiſtit, vario motu reſiſtere poterunt, Placent.

...i in maioris minorisque ratione consistit, cu-
...n agunt: atque ita ictus membranam suscipe-
...mittunt; vt neque ipsos prorsus euertere, neq;
...prorsus euerti membranã patiantur: In sum-
...rtim cedendo, partim etiam obluctando hi
...li id præstant, vt membranam à ruptione tue-
... hæc ille.

...sic Placentinus: musculorum internæ auris, al-
...lleo contra internum impulsum; alter contra
...ium famulatur; qui à me inuentus, ac in con-
...tendinem transmittit maiori mallei processu-
...ectens, hic partem mallei intus inclinantem
...sum trahendo, ac compressionem eius, in in-
...n factam, sic moderando ipsi contra internum
...ignaculo existit. Qui ab osse cuneiformi pro-
...s, in concham ad ceruicem mallei delatus, ei-
...nsertus est, ipsi contra alterum impulsum opem
...at, eius introcessionem definiens. Etenim cum
...anum, aeris externi irruptione cum malleo in-
...gitur, hic musculus eorum sistit motum, ne vl-
...æfinitam metam, tympanum cum malleo in-
...ulsum rumpatur: hactenus Placentinus.

Quamuis sonus etiam inuitis auditum moueat, tamẽ volũtaria quędã animaduersio in nobis existit, quam ad libitũ in omni sensu exercemus, volentes rectum indicium habere de quolibet sẽsibili: quare sicut mediantib. oculi musculis, nos voluntarie dirigimus cẽtrum crystallini ad aliquod obiectum diligenter spectandũ: *...ra organum auditus quidam minimus musculus locatur, qui ab anteriore ...atus in articulationem trianguli cum incude inseritur, quo musculo contra... angulus seu stapeda cedente interim articulo incudis cum malleo ad ante... aliquãtisper trahitur, & ad centrum tympani magis è directo appropinqua... ...incque optimus cum animaduersione & iudicio fit auditus: non secus ac cõ... ,quando minimum visibile intuemur per lineam corneæ, pupillæ & crystalli... ...centricam: non ergo officula à musculo mota faciant intra organum audi... ...t ac tam varios sonos, vt opinati sunt, Varolius.*

DE CAVITATIBVS OSSIS petrosi.

CAPVT LVII.

ETSI Os petrosum, vt supra ostẽdimus, intrinse-cus totum cauernosum & spongiosum sit, & ve-teres

a Cauitatem vnam veteres agnouerũt, vt

Carpus, Archan. cauitas rotunda, quã titatis vnius vngulã, Massa. Cauernam habet intus instar labyrinthi, & quintus neruus foramen cæcum & labyrinthũ in osse temporali situm, qui in aures desinit, ingreditur Columb. Cauitates quædam planæ sunt & læues, quædam laxiores pumicis & spõgiæ modo cauernosa,

teres vnius solum cauernæ meminerint, tres ta[men] præcipuas & magni momenti recensebimus, [qu]as antra & cauernas etiam recentiores nominâru[n]t: quæ in ossis huius sede mediâ, quâ maxime ext[ub]erat, formata sunt, quo auditus organa, vtpote m[em]branulam, ossicula tria, musculum internum, c[hor]dam, neruum auditorium & aerem congenitum [se]u medium internum contineát: quæ in pueris,[b] q[u]am adultis facilius integræ & distinctæ demonstrari [pos]sunt: quibus singulis nomina propria à rebus ex[ter]nis mutuata, indita fuêre, sunt[c] autem Concha [se]u tympanum, Labyrinthus & Cochlea.

Prima[d] [*tabul.24.figur.2.h.à c.ad E.tabul.25.q.r.*] [ca]uitas, membranulæ tympani ablata conspicitur: [quæ] Concha[e] à conchiliorum similitudine dicitur: [et] tympanum,[f] siquidem cauitas hæc suâ membran[u]lâ

[illegible] lâ

cis & spõgia modo cauernosa, & admodum varia, & præcipuam quinti neruui [par]tio tanquam membranulâ inuoluit, Vesal. b *Vt in auibus ferè, Placent.* c *In petroso meatus sunt quatuor, meatus auditorius, tympanum, labyrinthus & cochlea, Volch. & Laurent.* d *Aristoteles multorum Philosophorum sententia cochleam vocat, sed qui hoc dicunt, Aristotelem non recte intellexerunt, cum nulli similitudinem nec in homine, nec brutis cum cochleâ habeat: dein ex verbis Aristotelis 1. hist. 11. id elici non potest, atq; pars interior formâ anfractui cochleæ sim[ilis] desinit in os, quod auriculam plane imitatur, in quod quasi nouissimum vasculi strepitus deuenit. Vult Volcher. Aristotelem hic intellexisse tertiam cum secundam in tertio cochleæ forma conspicitur, & non in secundo, quod si vocasset co[n]cham à conchiliorum similitudine, iam aurium brutorum meatui secundo asscribi posset: Et quod dicat, Aristoteles desinere in os auriculæ simile, in brutis, non homine verum est, Volch. Cochleam nominare error est, Aquap. Aristotelem cochleam appellare quorundam opinio sic & Eustachium appellare Volcherus censuat in nullius scriptis hoc manifeste apparet; verum aut omnes tres simul sumptas, quia sic cochleam in brutis animantibus repræsentant: aut non hanc, sed aliarum alteram illis significârunt, Placent. Secundus auris meatus vel cauitas, Volc. Secundus meatus, cochlea Aristoteli, Laurent.* e *Aquapend. Placent. & Arant. interna cauitas, conchion dicta.* f *Fallop. Plat. quod reprehendit Volcherus, qui intus fenestras foramina & anfractus habet, ita vt tympano nulla ratione conferri possit: at in brutis, & præcipue ruminantibus tympanum refert, cum meatum instar mediæ conchæ, vel tympani Turcici formatum habeat: homines verò t[...]*

ta, tympanum militare referat, nam membra-
percussa resonat: quemadmodum[f] tympani mi-
; membrana pulsa ob aerem contentum, sonum
quare in homine ab vsu, in brutis vero ex vsu &
ā cum tympani Turcici [f] instar, in ruminanti-
formatum sit, nomen obtinuit: dicitur & peluis
ntrum. Hæc ossis petrosi principio insculpta est,
: mammillaris processus radices & sedem illam,
naxillæ caput ad articulum inseritur, & parte ex-
â meatum auditorium respicit, à quo solâ mem-
nulâ separatur [*tab.24.fig.2.ab h.versus c.*] hinc au-
egione intimâ inflammatâ vel exulceratâ, ex ma-
inferioris motu, in aure dolor excitatur: Inter-
vero à foramine arteriæ carotidis squammâ te-
distinguitur [*tabul. 24. figura 2.ab h.ad L.*] Am-
r est multo reliquis duabus cauitatibus, cum
bus per successiuum ingressum iungitur, quo ae-
congenitum copiosum contineat & plures so-
,qui passim eodem tempore fiunt, & ex varijs lo-
nittuntur, suscipiat: dein cum aer internus ab ex-
no primum moueri, motusque soni imaginem ad
uum auditorium deferre debuerit, & quo purus
naneret, expurgari debuit: idcirco in cauitate hac
trumenta[h] pulsationi, traiectioni & expurgationi
ata, indita fuêre: pulsationi ossicula tria, chorda &
sculi: delationi, fenestellæ duæ: expurgationi, du-
s in palatum vergens inseruit: quę sane cauitatem
n minimam requirebant: quare & subrotunda &
lōga,[i] quo capacissima sit. Est quinetiam vna, quo
res soni eodem tempore facti, vno tempore reci-
itur: Si enim hęc cauitas prima in plures [k] distincta
ret, son⁹ nec eodē tēpore, nec eod. modo recipere-
tur,

cœlo à tympano formā discrepantem cō sequuntur. Idem fere Placent. tympani nomine non primum modo antrum, vt nonnullis non inepte interim placet, multo minus extimā membranam, vt imperite alij sumpsere, sed totum osseum cōnexum intelligimus, auditus organum constituens, à prima membrana ad extremum vsque cochlea terminū. Ingrass & Vesalius in exam.

g Volch. Placent.

assimilat, fodina ampla, à quā plures cuniculi & via principiū habent, & in canalem circulatim huc illucue incedētes regrediuntur.

Vesalius in examin. quod in modum peluis excauata sit.
Volcherus & Laurentius.
Plat. orbicularis & plana, Vesal.

tur.[l] Superficies ipsius interior inæqualis, cum ib depressiones & foramina, alibi tubera ostentet: no statim post membranulam sursum versus antei ra [m] fertur & angustatur; dein se dilatans ad super ra retrorsum tendit, & quasi alia cauitas ad inferiora e- orsum producitur, quæ pars in homine [n] vesicæ r- mam [*tab. 25. fig. 8. & 9.*] in vitulo marsupio aur a- rum, in hœdis & agnis peris mercatricum assim ri potest. Est etiam aspera & spongiosa: aspera, qui - nos recipere, non autem reflectere & duplicare - buit: nam si æqualis & læuigata foret, quemadmodu templorum fornices sunt, echo excitaretur: spong - sa, vt si forte sonus vehementior ingressus sit, qui - ditum lędere posset, cauernularum beneficio vis s retundatur: imo etiam, vt ibi aer congenitus elab - retur, & ad perfectionem perducatur. Substantiâ - men est durissimâ & lapideâ, quo ex aere vehem - ter impulso sonus optime fiat.

Membranâ etiam secundum quasdam parte i pericranio productâ oblinitur: vbi enim pericran i tympani membranulam constituit, duplicatur, i plures partes diuisa aliquas huius cauitatis partes i uestit.

At cum cauitas hæc aeri implantato destinata f qui aerem externum à sono alteratum excipere d bet, vt percutiatur, necessum est: at cum benefic membranulæ à meatu externo distinguatur, aeris e terni alterationem absque aliis mediis excipere n quit; quare pulsatione opus fuit, quæ officulis cho dâ & musculis absoluatur: at quo aer internus puls tio

l Sic cum soni qui ad aures perueniunt, a lij inter se distincti, alij mutuo permisti sint; haud dubie pluriū sonorum conuētus nō vniformiter & eodē tempore à facultate dignoscerētur, si statim ad plures cauitates perueniret: in diuersas n. puenies, vt diuerso modo reciperetur, ita & dignosceretur, Aquap.

m *Volcherus. Placent.*

n *Volcher.*

Meatus internus & propria sedes auditus, aeri implātato destinatus est, vt in eo fiat sonus, tinnitus & susurrus, Volch. aerem quendam puriorem, connatū vel insitum continere summi Philosophi professi sunt, hunc pulsato à vocib. tympano affici: vnde in cochlea & alios cæcos anfractus, ac quasi i bolos neruorum agere consueuerūt; vt quadam in inuiis labyrinthis refractione modulatione acquisitâ ad communem sensum soni species perueniant, Arant. a vernaculus in hac continetur, Laur. in hac sensus audiendi celebratur, Aquap. proprium medij interni ac complantati domicilium, Placen.

o: alteratus ad sonum conferat, canales facti sunt, anquam huius aeris latores ad neruum audito- deferant, nimirum fenestellæ duæ, cum meatu yrinthum: verum aerem congenitum opus fu- rum conseruari: & aere per os attracto foueri & ntari: quare canalis in palatum ex hac cauitate ens à Naturâ creatus, per quem & expurgatur, r nouus ad ingeniti nutritionem succedit; de ijs, ad pulsationem & expurgationem faciunt, cum um fuerit, nunc de ijs, quæ delationi soni inser- nt, sermo erit.

E DVABVS FENESTELLIS ET *Aquæductu in cauitate prima.*

CAPVT LVIII.

FORAMINA [a] duo in cauitate hac reperiuntur, exigua tamen, quæ aliquibus [b] Fenestræ vel Fe- n tellæ dicuntur, quæ meatus auditorij orbem velu- ti superiore sede spectent; quorum alterum ante- ris & elatius versus faciem spectans [*tab. 23. fig. 4. & tab. 24. f. 2. k.*] in cauitatis quasi medio, figurâ est c ali: (quare fenestella [c] oualis dici meretur) oblon- g à lateribus compressâ, & sede posteriore in coch- l m [d] insigni amplitudine se aperit, & cum cochleæ a teriore sede ita commune efficitur, vt non aliter f estella oualis in foramen cochleæ, quam huius f amen in fenestellam pertinere, quis asserere pos- : hoc etiam foramini posteriori se coniungit, & in i teriora progrediens, dilatatur, forumq; quodam- odo, aut fodinæ alicuius metallicæ præcipuam se- m constituit, à quâ [e] multæ plateæ, aut viæ, aut cu-

a Ab hac cauitate in alias cauernula infinita propemodum, quibus vniuersum auditorium instrumentum refertum est, abeunt, Aquapend.

b *Foramina, Vesalio, Fenestra, Fallop. Volcher. Placent.*

c *Fenestra oualis Fallop. & Plat. fenestella oualis, Laurent. anterius foramen, Vesal.* d *In labyrinthum via est, monte Fallopio, ait Aquapendens; in cochleam sese aperit, Placent. In buccinosum item se aperit, Volcherus.*

e *Sic & Vesal. in exam. & Volcher.*

f Stapedis basis claudit, & semper clausa manet, Fallo. Volcher. Plat. magna ex parte claudit, Aquap. in cochleam se aperit; attamē membrana, cui stapedis basis apposita est, clausum existit, Placen.

g Posterius foramen, Vesal.

h Volcher. & Placent.

i Vesal. Volcher. Plat. Placen.

k Volcher. ponit hic meatum tertium communem parti anteriori & posteriori foramini, vel vtraque fenestra, vbi termini fenestrarum congrediuntur, & vnde labyrinthus & cochlea prodeunt.

niculi excurrunt. Huic stapedis basis incumbit & magna ex [f] parte claudit. Alterum [g] foramen po... rius est & humilius [*tab.23.fig.3.& 4.G.tab.24.fig.2*] quod rotundum est priore minus, & paulo angu... us, in homine, at in vitulo [h] & oue paulò amplius ... nonnihil extuberans, semper patens, & ad cauitat... posteriora declinans: & cum priori in cauitate, q... per os penetrans in canalem geminum scinditur, ... quo mox dicturi sumus. Inter vtramque [*tab.24. ... 2. k. & l.*] fenestellam (supra humilius foramen) t... berculum intercedit, quod cum foramine rotun... & tuberculo extuberante subdito superiori sedi, p... uæ conchæ conferri potuit, quæ in frenorum [i] orn... menta adhibetur: in tuberculo vero camera tert... cauitatis siue cochlea latitat. Munus est, sonum a... implantato communicatum per pulsationem exc... pere, & ad cauitates sequentes transmittere.

In canalem geminum foramē humilius finditu... qui sibi mutuo accumbunt [*tab.24.fig.2.i i.*] & squan... ma ossea tenuissima diuiduntur, & altero eum fen... stella ouali cochleam petit, altero in labyrinthū fe... tur. [k] Horum anterior venæ iugularis sobolem i... tromittit, & ramulum quinti paris emittit.

Aquæductus [l] posterior canalis [*tab.23.fig.3.H.ta... bul.24.fig.2.g.*] assimilatur, ob similitudinem, qua... cum aquæ canalibus per cuniculos impositis, & hin... inde vario modo diductis habet, & à quibusdā coch... learis canalis, à veteribus & Galeno [m] cæcus meatu... alijs tortuosus vel capreolaris, non quod cæcus [n] si... se...

l Sic Fallop. & Placent. cui & cæcus meatus, quartus meatus processus pe... trosi, osseus canalis, qui à quibusdam cæcus meatus & cochlearis meatus, capreo... laris meatus, & à Fallopio, Aquæductus, Volcher.

m Τυφλὸς Galeno & Vesalio, non sine errore cæcum meatum appellant, quod n... men tertiæ cauitati potius debetur, Fallop.

n Cæcum etiam dici potest, quod tenuis & circumducti vertiginosique intesti... loco perpulchre censetur, Volcher.

:eo, quod seta porcina immissa difficulter per-
possit: imo in aridâ caluariâ bouis hoc foramẽ,
ı nullâ ferè ratione transmittit. Hic tortuose
ɔrsum primum, mox retrorsum & oblique supra
nen cauitatis primæ fertur: inde deorsum dela-
ı foramen auditus quintum [*tab.24.fig.2. α.β.γ.*
lesinit. Foraminibus peruius est, in principio
quod illi cum meatus auditorii nerui sede ela-
commune est: dein in ductu medio, & quidem
α nę in huius canalis anteriore sede [δ.] foramen
ıtus quintum constituit, & arteriam à se dimittit:
sede internâ [γ.] ad cauitatis secundæ initium
erit, in fine quoque foramen habet [β.] quod in
u tus os tertium desinit. Per hunc canalem nerui
u torij maior portio & arteria variè deducitur &
:atur: postquam enim nerui quinti paris ramus
a ırescere debuit, debuit etiam per ossis durissi-
n n & siccissimum anfractuosum foramen dedu-
i maxime cum illi per locum alium via non pa-
:e.

DE LABYRINTHO ET COCHLEA, *siue cauitate secunda & tertia ossis petrosi.*

CAPVT LIX.

CAVITAS [a] altera à variis anfractibus & cuni-
culis labyrinthus [b] & fodina [c] dicitur: quæ in
p :rosi ossis sede posteriore & anteriore, seu huius
p ɔcessus, radici insculpta est, & à nerui auditorij
r atu squamma tantum distinguitur [*tabul.24.fig.2.*
ı *et m.& e.*] rotunda est & priore minor; quę vbi sub
ı ɔerculo & post fenestellam oualem sese cauitati se-
ı enti iungit, interiora subiens dilatatur, & sonum
quo-

a Cauitas tertia, quam labyrinthũ vocant, Volcher. (cui & meatus tertius sedis auditus) Laur. Cauitas secũda Fallop. Plat. Placent.

b Fall. Volch.

...cunt. c *Antrum fodinarum, Vesal. exam. labyrinthus vel fodina, Plat.*

quodammodo, aut fodinæ alicuius (vt ante moni-
mus) metallicæ præcipuam sedem constituit, à q
multæ viæ excurrunt, quæ per ossis substantiam d
ram, veluti in circulum excauati procedentes in a
plam cameram rursus reuertuntur. Has vias cunic
los [d] vocamus, seu semicirculos [e] osseos [*tab. 23. fig.*
& 5. N N N. tab. 24. fig. 2. m. 1. 2. 3. & distinctim m. cum cl.
23. fig. 6. V.] & tres constituimus, quæ ita feruntur,
duo angulis, quasi rectis sese bis interscecent: mani
stior autem intersectio supra cauitatis tertiæ apice
perficitur, vbi foramen quinti paris neruum excip
ens finit. Oriuntur autem principio satis amplo,
sensim angustiores redduntur, cum per canalem l
tum sonum ferri commodum non fuerit, & hi p
ossis substantiam delati, & circulares reflexi ad suu
principium recurrunt, ita tamen, vt toto proces
nunquam in se inuicem manifeste pateant. Horum
vnus inferior ab anteriore parte cauitatis diuerte
exterius (in eadem tamen cauitate) fertur; dein r
flexus per angulum posteriorem recurrit: alter [f] a
eodem angulo anteriori prodit, qui sursum latus se
micirculo facto per angulum posteriorem regred
tur: tertius [f] oritur & finit in cauitatis angulo post
riore; nam inde ortus perforatoque osse canali quo
dam circulari exteriora versus, illuc iterum reuert
tur. Et hi in infantibus integri à cauitate & crust
quâ os obducitur, separari possunt, qui tempori
successu lapidescunt & vniuntur. Hi canaliculi i
longum produci non potuére, propter ossis petro
breuitatem, licet vtile foret, cum longitudo ad so
norum aciem vtilis sit: Quare natura horum breui
tatem circumuolutione recompensauit: quamuis &
hæ spiræ & circumuolutiones auditui inseruiant
quatenus per has, quasi per diuersos gradus voce
sensim elaboratæ, & quodammodo fractæ in cere
bru

d *Fallo. Vesal. in exam. Volcher. Plat.*
e *Sic & Plac.*
f *Fall. Volch. at sic Plat. & Placen. transuersim ab inferioribus extrorsum: rectâ ab anteriorib. retrorsum: oblique à posteriorib. extrorsum.*

n ascendãt. Canaliculi quoq; hi in superficie in-
ore membranulâ quadam mollissimâ ac tenuissi-
vestiuntur.

oramina habet, siquidem cuniculi suo egressu &
rsu in hanc cauitatem foramina sex faciunt: in
; etiam à prima cauitate g foramina duo desi-
t: Sic etiam minutissima quædam à nerui audi-
j meatu humiliore & à canali communi [tab.24.
g.7.]

Iorum anfractuum vsus, vt soni per adeo angu-
loca delati, acutiores fiant, nec dissipentur, quod
rtificialibus instrumentis, præcipue musicis satis
et; vtpote ex fistulis manualibus & organis: hæ e-
quanto angustiores longioresque sunt, tanto a-
iorem sonum reddunt: primo enim aer quietus
ranquillus in canalibus contentus soni alteratio-
n facilius excipit, quam aer ex agitatione contur-
us: dein aer angusto loco conclusus, non dissipa-
; sed vnitus permanens, sonum maiorem ac effi-
iorem, quam dispersus, edit.

Cauitas[i] tertia, Cochlea[k] à meatus flexuosâ obli-
itate, quæ cochleæ gyrum elegantissime imitatur
[b.23.fig.4.& 5.O.tab. 24.fig.2.sub n.] siue[l] quod te-
cochleari exteriore superficie rotundâ datractâ,
parte anteriore, quæ in spiras contorquetur, reser-
uatâ,

g A prima cauitate in alias aliasque itur propemodũ infinitas cauernulas, quibus auditoriũ organũ vniuersum ita refertũ est, vt assequi ac dinumerare possibile non sit: à primo tamen foramine ex conchâ, vt vult Fallo. in labyrinthũ itur, secundum ducit in cochleam: tertium in alias ducit cauitates, quæ tam innumeræ sunt, inuicemq; intricatæ, vt merito
yrinthus dicantur, & admirari quidem eos liceat; dinumerare autem, seu ad inem quendam redigere aut dirigere, non est, vt quispiam tentet. Vanus enim, uto, omnis erit susceptus labor. Deprehendes hæc certissima esse, si sine vllo de- u ex omni ferme parte huiusmodi osseum organum incidas, videre enim vide- u, vnà exceptâ externâ crustâ, reliquum ossis cauernosum, foraminulentũ, per- um & spongiosum totum apparere, Aquap. h *Non innumeri, neq; inuicem ad- ntricati, vt dinumerari, seu ad ordinem quendam redigi non possint, Placent.* *auitas quarta, Volch. (cui & meatus quartus sedis auditus) Laur. de qua hæc m, postrema cauitas Fallop. cochlea dicitur, quod testa cochleæ similis sit: sunt foramen cæcum vocitent.* k *Cochlea vel cochlearis cauitas vel cæca Fallop. trum buccinosum Vesal. in exam. cochleata vel buccinata à forma, Volch. (qui & ca-*

uatā, similis sit, dicitur. A [l] Vesalio [m] buccinosi antrum vocatur, à buccina cornu recuruo ac co torto, quo pastores pecus conuocare solebant; potius à buccinâ conchilij specie, à quibusdam ramen cæcum & cauitas cæca nominatur; quia e tum non habere, nonnullis visum fuit: verum e spirarum modo conuoluatur, tamen exitu non ret, cum in medio, parte eâ, cui spiræ innituntu principio ad finem vsq; meatu angusto & recto p uia sit: nam si cauitas hæc cæca esset, aer pcussus n uo occurrere non posset. Hęc duabus prioribus lo ge minor est, in anteriore sede processus sub tub culo cauitatis primæ sita, quo sono, qui à posteri re parte antrorsum vergit, occurrat: & à canali aqu ductui simili, qui in medio processu petroso situs e osse tenui ponticulum referente distinguitur [*tab 24.fig.2. inter n. & f.*] oblonga est, sed incurua, gyr tres [n] nonnunquam & quatuor, se se mutuo exci entes, cochleæ in modum habens, quibus introrsu nonnihil & deorsum intorquetur: At spirarum [n] latior, superiorem sedem obtinet, & neruum sus pit; angustior inferiorem & ossis cauo terminat & exitum [o] consequitur. In hanc cauitatis primæ f ramen [p] seu fenestella oualis [*tab. 24.fig.2.l.*] desin & quidem in huius ossis spiram maiorem. Hoc cochleæ, ex spirarum [q] duplici genere constat, qu rum alterum ab osseâ substantiâ admodum tenui siccâ, & quæ facile teritur, creatur, & vndiquaq; s penti in spiras conuoluti similis. Alterum ab Eus ch

& cæcam cauitatem dici monet) & Plat. cochlea & cochleatū antrum, cæca cauitas aliis, quia putāūt, eam secūdum totum ductū spirarum pertusum non esse, Placent.

l *Eustachius, Volcher.*

m *Volch. Placent.*

n *Tribus spiris, Eustach. tribus quatuorue glyris, Volch.*

o *Si quis hanc cauitatem cæcum meatum appellarit, cū nullum veluti cochlearū testa exitū habeat, non male fecerit, Fallop. Meatum, in quem neruus auditorius inferitur, permeare aliqui negant: aliqui in medio cui spira innituntur, peruiam esse aiunt: desinit in cochleam mediate interposita osseâ laminâ prætenui in meatum nerui auditorij, Placent.*

p *Foramen humilius, Plater. elatius Placentin.*

q *Eustachius & Volcherus, duplice constat helice, alterâ osseâ latiore, quæ à byrintho est continua, alterа membranosa & molli, quem ea format membra, quæ duplex hoc antrum vestiens, vtramque obserat fenestram, Placentinus.*

primum propositum, quod ex materia fit, mol- ucosa, firma tamen, & quæ nescio, quid q arenosi nixtum habet: oritur ex medio spatio spirarum narum, tanquam ex ampliori basi, sensimque ex- latum in acumen desinit, sed non tam altè con- lit, vt ossis ambitum, qui spiras priores terminat, gat. Hanc miram Opificis nostri industriam, nus Empedocles innuisse videtur, cum [r] audi- spiritus impulsione fieri docuit, qui cochleæ si- : intra aurem tintinnabuli instar suspensum per- t, ac pulsat: cui etiam Aristoteles [s] assentire vide- , asserens auris interiorem partem formâ anfra- cochleę similem, in os desinere, quod auriculam hè imitatur. Hæc, vt & secunda cauitas, & eius cu- li, eo modo, quo etiam dentium cauitates natu- s membranula quadam [t] mollissimâ ac tenuissi- vestiuntur. In hanc cauitatem non secus, quam cedentem à canali, per quem neruum audito- n ferri diximus, tria, aut quatuor foramina [u] mi- a, & adeo exilia, vt vix capillum aliquando ad- tant, feruntur, per quæ neruuli à quinto pari, aut orum facultas membranulæ dictæ communica- . Et licet in prima cauitate maxime auditus fieri datur, non tamen negari potest, quin & in aliis , cum in eas, vti dictum, neruorum propagines ntur, & ab his quoq; spiritus animalis & aer con- itus contineatur: nihilominus tamen posterio- duæ cauitates videntur potius echo, seu soni ad mam cauitatem reflexum, prohibere.

r Galeno in libro de historia philosophica teste.

s 1. hist. animal. 11.

t Quinti paris neruus insigniore suâ portione, cauitatem temporis ossi incisam, membranæ ritu succingit & oblinit, non quidem vniuersam, sed nonnullas ipsius sedes, ac si insignior nerui portio in plures membranas diduceretur, quæ ali-

Quod

t eius regionis cauitates obducerent. Vesal. an sit neruus expansus, an ali- non refert. Fallopius, membranulis à neruorum fibellis diductis succingi pu- tur, Plater.

u Fallopius qui addit, verisimile à dictis propaginibus membranulam ortum tre: idem & Volcherus. Eustachius vult 3. vel 4. foramina minima reperiri, à canali in 2. & 3. cauitatem pertingunt.

Quod vero [x] cauitates hæ foramina habeant, [v]riæ magnitudinis, longitudinis & figuræ, id prop[ter] sonorum differentiam factum: grauis enim sonu[s &] aer copiosus amplum foramen, contra acutus, an[gu]stius requirit: longitudo vero, soni reflexionem [&] echo prohibet: quare sonus maior, longiores, mi[nor] breuiores cauernulas postulat, quo sonus in ijs ve[lo]ti contabescat, & echo impediatur: figuræ varie[tas], vel ad soni & aeris naturalem delationem facit, q[u]e per circulationes & gyros, vt plurimum fit: vel v[t in] ijs sonus quiescat, qui citius quiescit, si circumgy[ra]tur, quam si rectà feratur.

x Vsum huius cauitatis docet ac confirmat buccinosa testa multis gyris circũuoluta: nã si talẽ testã foramine suo quis auri admouerit, miros quis audiet sibilos ac tinnitus, susurrosq; excitari, quod si quis apici aut cauo perforato inflârit, tubæ in modum sonus edetur. Volch.

DE NERVO, QVI AD AVres fertur.

CAPVT LX.

De hoc Galen. 8. vs. part. 6. de diss. neruor. 6.

NERVVS auditorius tãdem occurrit, qui quintum cerebri par vulgo dictum constituit, [*t. 14. fig. 1. & 2. à. tab. 13. fig. 20. M.*] qui ex [a] cerebelli pr[o]cessu transuerso prodiens, crassus est & magnus c[e]rebelloque proximus, cum spiritum animalem c[o]piosum conferre debuerit. Hic in primum foram[en] amplum & proprium, quod ossi petroso intra calu[a]riam insculptum est, se insinuat, & perpetuo late[re] anterius fertur; qui ad processus petrosi fere mediu[m] extensus, in duas partes inæquales finditur; altera[m] magnam, alteram paruam gracilem valde & [b] duri[o]rem

a Ab auribus meatus in occiput penetrat 2. part. an. 10. ab interiore auris parte meatus ad cerebrum nullus est. 1. hist. an. 11. quinta cõiugatio posterius oritur è cerebello proxime sub neruis gustatoriis (Archang.) pluribus surculis procedens, inuicem mox connexis, ind[e] in duas diuisa inæquales propagines, vnâ alterâ graciliore, vtraque per secund[um] ductum auris ad concham & labyrinthum fertur, Placen. b *Mollities & duriti[es] neruorum à tribus pendet: vel ab exortu, sic qui à cerebro molliores, qui à cereb[ell]o & spinali medulla duriores: vel à distãtia: quia longius à principio distãt, vel [d]u[rio]res sunt: sic optici mollissimi, manuũ & pedũ durissimi sunt, vel à contactu duri[orũ] corporũ, vt ossiũ, cartilaginũ & membranarũ mollitiẽ & duritiẽ comparant. F[al].*

..:durior est altera, non secundũ totam longitudi-
..a, sed solùm partem eam, quâ alterâ longior est.
..acilior ramus per prædicti meatus foramen supe-
..i canalem osseum occultum, quem Aquęductum
..auimus, subintrat, versus capitis anteriora serpit:
..n reflexus cauitatem primam ingressus proprio
..: canali deorsum, & versus posteriora ad pinnæ
..is radicem foras ex osse elabitur; & in tres præci-
..s ramulos scinditur: quorum maior & elatior in
..iculæ radicem anteriorem & posteriorem, eiusq;
..am excurrit: alter inferior per maxillam latus, in
..n seterem & buccas mouentem primum distribui-
..u tertius medius & capillaris in partes glandulosas
& membranosas ad auriculæ radicem disseminatur:
..qui capillares in laryngis & ossis hyoidis muscu-
..absumuntur; & hæc causa est consensus aurium,
..uæ & laryngis: hinc propter obstructionem ner-
..uditorij à prima conformatione, qui surdi na-
..cntur, pariter & muti generantur.

Altera vero & crassior [c] nerui portio, quæ mollis
.. & proprie neruus auditorius exsistit; cum solum
..udiendum faciat, per prædicti meatus foramen
..erius fertur, & etiam in huius ossis cauernas dis-
..rrit: [d] potiores tamen rami in prima, tanquam po-
..re & maiore cauitate terminantur, & instar mem-
..næ dilatantur, & auditus præcipuum instrumen-
..n fit. Quare in hac cauitate potissimum auditum
..ebrari volunt, cum ad eam spiritus animalis à ner-
uo in-

c Maior propago secũdum longitudinem instar semicirculi eleganter excauatur, minoremq; quod alios fugit, amice suscipit, & amplectitur, eoq; modo amba simul ..cta, oblique in anteriorem & exteriorem partem vsque ad extremum sinus in .. petreo sinuli earum gratia exsculpti procedunt: vbi minor propago à maiore ..edens, paruum foramen sibi paratum inuenit & ingreditur, miroq; admodum ..ngso incessu extra caluariam elabitur. Maior autem propago, videtur in tres ..tiones parum inuicem distantes terminari: ex quibus præcipua exiguo forami..n cochleatum os peruio obducitur. Eustach. Idem refert Volch. quemadmodum ea, quæ habet Fall. & Vesal. in suo exam. in obs. Fallopij, & Fallopij sententiam probat. d Hic congessit, nec vlterius subit, ibidemq; esset lamina, quæ semitam ..rui auditorij à concha & labyrintho dirimit, impingitur, & adnectitur, Plater.

uo influat, qui aeri congenito commisceatur, & ita sensum sensibilis ipsum aerem consequi aliqui u- tant. Ab eadem in alias cauitates geminas per f a- minula angustissima dicti canalis, fibellæ feruntu & membranę, quæ cauitatem secundam & tertiam c- cingit, communicantur.

Vsus huius nerui ex Galeni [e] & Auerrois [f] s- tentiâ, vt auditus sit organum & sensibile extror n occurrēs excipiat, & sonorum imagines ad cerebr n tanquam iudicem deferat.

e 8. vs. part. 6. f 2. Collect. hic sonorū omniū imagines ad sensum communem tanquam iudicem & censorem vehit, Laurent.

Verum [g] à quarti paris neruorum cerebri ra , exilis propago itinere reflexo iuxta canalem osse , qui in palatum abit, aurium cauitatem permeans - greditur, & oblique tympano, ac dein malleo su a musculi insertionem adhærescit, & vlterius pro - dens, os petrosum, in posteriore sede meatus audi - tij perforat: mox deorsum, reflexa parum, repit, & - dem cum graciliori durioriq; ramo quinti paris i - gitur & coit. Hunc neruum voluit Eustachius, fil seu chordam tenuissimam alios vocare, quam p membranæ tympani medium currere asserant; & vnde oriatur, & qua incidat, & num neruus, an ar riola sit, ipsos ignorare.

g Eustachius, Volcherus, & Placen.

DE AERE AVRIBVS IMplantato.

CAPVT LXI.

GALENVS [a] de sensuum instrumentis verl faciens, visus instrumentum lucidum; auditu aereum; olfactus, vaporosum; gustus, humidum; ta ctus, terreum esse pronunciauit. Quare, cum auditu instrumentum [b] aereum, vel aeri simile dicimus, vo lumus esse partem corporis humani (partis nomin in latiore significato sumpto) quæ aeris naturam & con

a 7. de Plac. at libr. de oculis, visus, igneum; auditus aereum; gustus aquosum; tactus, terreum; & olfactus, fumosum esse scribitur.

b Cum Galeno de instrum. oderatus 2.

ditionem imitatur. Aer autem hic, cuius primus o inter Philosophos meminit, à primo ortu in v- materno, auribus inditus [c] fuit, quamprimum ia vacua in osse excauata fuere, quæ omnia hoc replentur: quare veteribus Philosophis & Me- s, imo ab Aristotele [d] συμφυής, insitus appellatus : alijs congenitus, implantatus, complantatus & dificatus. Conflatur autem ex seminis substantiâ eâ, eaque purissimâ; cui sanguinis materni substā- i aerea purissima affunditur, vt proprium quasi pus sortiatur.

Hic in aurium [e] cauitatibus continetur, & hoc ex

c *A primo animalis ortu hunc aerem à Creatore huic meatui immissum prisci Philosophi & Medici existimarūt, in quo decepti sunt, id est, si implātatus esset, alium aerē foris nō admitteret, nec ingressis exitus*

ret: at ore & naribus occlusis, spiritu cohibito, & buccis inflatis, aer ab ore in m impellitur, & auditus organa percutit: aer vero impulsus ex transglutionis formatione regreditur. 2. Sæpe flatus siue halitus crassus tinnitum excitans, licatione educitur. 3. Via manifesta est, & satis ampla à secundâ cauitate m, per quam cauitas illa masticatorijs alijsue expurgatur. Quare opinandum, m implantatum non esse in secundâ cauitate inclusum. A cerebro per neruos ansfundi, vt maior pars opinatur, vix potest, cum nullus neruus in aurem ter- etur. Est quidem via aperta ab ore & naribus, per quam aer externus in secū- da cauitatem immitti potest: sed num hic aer ad audiendum aptus sit, non ita li et: cæterum, cum hic spiritus nihil præter aeris in sono mutationem pati debe- a, onijciendum est, per os & nares aerem externum immitti in secundam cauita- te, indeq; generari, vel saltem foueri aerem implātatum. Imo etsi aliunde, quam externo prodiret aere, tamen sine dubio non erit sincerus, purus, & impermix- t Aer hic qualiscumque sit, est primum & præcipuum audiendi instrumentum, p scilicet animæ: Secundaria autem instrumenta sunt ea omnes partes, quæ ad a iendum aliquid adiumenti præbent, Volcherus. d *2. de animâ, cap. 8. textu s quo capite de sono, voce, & auditu agit: sensorium audiendi aer est 2. part. a- n. 1. 10.*

e *Aer vernaculus in secundo auris meatu (intelligit cauitatem primam) conti- n ur, quem inædificatum & immobilem vocat Aristoteles, Laurent. Audien- d nstrumentum, seu corpus aereum, in extremo eo antro seu ductu, qui exscul- p s est in lapidosis ossibus, cum auris assistit, situm est: figuram globosam imi- t i probabile est., cum hanc naturam, quoad fieri potest, partibus omnibus ertiat, magnitudine maxime exiguum est, cum minimum quid satis sit ad piendos sonos, adstringitur membranula tenuissima, à quâ vndique cir- nsepitur, quâ mediante committitur tribus ossiculis: geminum est dextrum & istrum principium, à quo exoritur, non agnouit, cum pars sit à cæteris distincta, pecu-*

peculiarē substantiā & corpulētiam sortita: at principium, ex quo ei attribuitur: fit n. ex aereâ seminis substantiâ, cui offunditur aerea substantia sanguinis materni, vt illius moles ac corpulentia aerea perficiatur, & sic consurgit corporis humani pars aerea, quæ pars est similaris, principalissimum audiendi instrumentum: alia vero partes ad dita ad felicem auditionem exercendam, Archan.

ex eo probari poteſt, quod omnes cauernæ, pr[illegible] excepta, in quâ oſſiculâ, muſculus & chorda, va[illegible] ſunt, cum tamen vacuum in natura non detur: qu[illegible] & Ariſtoteles alijque veteres aere plenas eſſe aſſer[illegible]runt.

Eſt autem tenuis, purus, omnis ſoni expers, i[illegible]mobilis, multus & copioſus, & ab externo ſepara[illegible]; tenuis & purus, quo promptius & perfectius ſon[illegible] externum admittat: nam per craſſum & nebulo[illegible] aerem, ſonus infirme vehitur, & difficulter audit[illegible]: vnde & voces noſtræ hyberno tempore, quam æ[illegible]uo grauiores ſunt: quia, vt Philoſophus [f] voluit, [illegible] tam interior, quam exterior hyeme craſſior eſt: cr[illegible]ſior autem cum ſit, tardius mouetur. Omnis ſoni e[illegible]pers; quare noctu res melius audiri poſſunt; qu[illegible] nullus ſtrepitus eſt; vt Philoſophus [g] monuit: acc[illegible]dit, [g] quod aer interdiu denſus, quia luce radijſq; r[illegible]fractus; noctu vero rarior, quod ex eo ignis & ra[illegible] deceſſerunt. Idcirco aer externus, qui à ſonis alter[illegible]tus, & vndæ inſtar fluctuans ad aures defertur, aure[illegible] internam ingredi non debuit, neque aerem cong[illegible]nitum tangere: nam, ſi ingrederetur, & auditus in[illegible]perfectus redderetur, & auditus inſtrumentum citi[illegible]ſime labefactaretur; quod oſcitatione ex Ariſtote[illegible] [h] probatur: inter oſcitandum enim minus audi[illegible] poſſumus, eo quod multum ſpiritus effluentis, aur[illegible] etiam intrinſecus ſubit, vt motio vel ſenſu percip[illegible] poſſit: ſic dum interior, exteriori occurrenti r[illegible]titur, ſtrepitus in auribus naſcitur, ſpirituque circum[illegible]acto, minus audimus.

Immobilis eſſe debuit per ſe & naturâ ſuâ, ad ben[illegible] audi-

f 11. Problem: 17. Cur voces noſtræ grauiores ſint hyberno tempore, quærit.

g 11. Problem. 33. Cur nox ad audiendum aptior ſit, quam dies quærit: Vtrum, vt Anaxagoras ait, quod aer interdiu ſtri[illegible]det, à Sole concalfactus & obſtrepit, noctu requieſcit, vtpote cum omnis calor ab fuerit.

h *5. Gen. anim. 2. 11. problem. 29. qua de cauſa oſcitantes minus audire poſſim[illegible] quærit.*

iendum, vt omnes ſoni differentias [i] exactè ſuſci- : quietum enim aerem interiorem requiri, au- n tinnitus & ſonitus & aer ventorum agitatione motus, oſtendunt. Mobilis tamen eſt, non quod nte ſemper moueatur, ſed quod ad leuem impul- ab aere externo moueatur, & motu locali agite- , quatenus membranulam tympani pulſans, ſimul rem internum mouet, quo ſoni ſpeciem conſi- nem induat.

Copioſus & multus; talis enim ad ſoni [k] plenam ptionem conducit.

Ab externo ſeparatus eſt intercedente membra- n â tympani, ne auditus inſtrumentum labefacte- : ab aere enim externo ingrediente modo frigi- re, modo calidiore, nerui auditorij, & propter cō- uitatem cerebellum & cerebrum læderetur. Imo, er externus ipſi congenito proxime iungeretur ommiſceretur, cum externus in motu perpetuo & ſatis craſſus & impurus, ſępe etiam fumoſus, in- dum animalculis paruis refertus, auditus procul- dbio periret: nam & congenitus craſſus, caligino- , puluerulentus ac fumoſus redderetur, & animal- lis repleretur. Sæpe etiam propter aeris externi lentum motum, congenitus, & cum eo ſpiritus imalis è propria ſede pelleretur, & auditorius mea- ; ſurdus penitus euaderet; huius etiam membra- læ beneficio, ſub aqua exiſtentibus, aquæ ingreſ- ; & auditus priuatio impeditur; ſicuti piſcatoribus ijs euenit, qui in aquam frequenter demerguntur: enim aures rumpi, & auditu priuari, teſtis eſt Ari- teles in Problematibus.

Hic eiuſdem naturæ cum aere externo non eſt, d cum eo ſimilitudinem quandam habet, quod ex s Galeni verbis elici poſſe videtur: non autem à uouis ſenſibili omne ſenſorium immutatur, ſed

i Aer, qui in auribus ἐγκατῳκοδόμηνος, ſiue intus conditus eſt, vt ſit immobilis, quo exactè ſẽtiat oẽs differentias motus Ariſt. 2. de Animâ 8. alij immobilẽ dicunt, quia nõ moueatur ab alio, ſed idem in aurib. ſemper maneat: alij, quia naturalem nullum habet ſonũ, ſed poteſt omnes ſonorum differẽtias ſuſcipere, Lauren.

k Alijs, vt plures ſonos, qui paſſim eodem tempore fiunt, recipere valeat: cõtra Placent. non enim ob partiũ multiplicitatẽ ſonos plures excipit, cum à qualibet eius parte recipiatur, quicunq; in aurem illabitur.

 ſplen-

ſplendidum quidem & luminoſum à coloribus; e-
reum à ſonis; vaporoſum ab odoribus, & vt in ſu-
mâ dicam, ſimile ſimili notum atque familiare. Q-
re huius aeris naturam [l] eandem eſſe cum ani li
ſpiritu, quem aereum eſſe conſtat, cenſemus: & v i-
uſque eadem & conſeruationis & refectionis ra o:
hic ſucceſſiue generatur & diſſipatur, quemadn -
dum ſpiritus animalis quotidie diſſipatur, & qu -
die nouus regeneratur; ſic aer auribus incluſus x
parte & generatur & diſſipatur: nam ſi omnino p -
ret, ſimul etiam audiendi potentia periret. Refici r
autem & nouus reſtituitur [m] ex aere per nares & r
os inſpirato, maxime verò per os, qui per viam a -
plam & patentem ad aures per canalem, per qu
etiam repurgatur, transfluit.

[n] Vſus: hoc audiendi facultas vtitur, tanquam n-

l Simplicius aerē hunc implantatum, animatum eſſe ſcripſit.

m Aereū hoc corpus ſanguine p venas delato nutritur, & id quidem p diadoſin ſeu tranſſumptionem quemadmodū cryſtallinus vitreo nutritur per diadoſin, ex hoc veluti exſurgens, quantū ad ſui nutritionem ſatis eſt, ſicuti vitreus ex membranâ araneâ alimentum ſibi accommodum tra- ſumit, & quidem hac ratione: in aranea venæ ſunt, & ſanguine nutritur, quod p huius nutritionem ſuperfluum eſt, à vitreo tranſſumitur, quo cum fuerit nutrit quod ex vitrei nutritione ſuperfluū eſt, à cryſtallino, vt idoneum alimentū tra- ſumitur, & ita cryſtallinus nutritur alimento à vitreo præparato, & vitreus tur alimento ab araneâ præparato, vtriq; ſuperfluente. Idem in aereo audiendi ſtrumento vſuuenit. Nam membrana illud inueſtiens venas accipit, & ſangui nutritur, quod ex eius nutritione ſuperfluum eſt, & à ſanguinis natura iam plu- mum diſtat, ab aereo illo corpore in propriam paſtionem tranſſumitur & attra- tur. Verum quo & vitâ fruatur hoc audiendi inſtrumētum, omneſq; partes ei n- niſtrantes, arteriæ in organi audiendi ſtructuram confluunt, Archan. n Aer ſen- rium audiendi eſt, Ariſt. 2 part. an. 10. 5. gen. an 2 Veteres enim hunc aerem pr- ceps & primarium auditus organum eſſe exiſtimarunt, & huius aeris ratione a ditus naturam aeream eſſe docuit Ariſt. Spiritus audibilis in concauitate oſſis p troſi, inſtrumētum eſt auditus, Mundino: aer implantatus ſuſcipit ſpecies auditu Carpo; Spiritus aereus incluſus propriū auditus organum eſt, Varolo: Aer hic pr mum & precipuum audiendi inſtrumentum eſt, pars ſcilicet animæ, Volch. Aud tus principaliſſimum inſtrumentum eſt, quo audiendi facultas in vocibus & ſon percipiendis & dijudicandis vtitur, Archang. huius munus ſonos externos ſuſcip re, & ſic auditus præcipuus auctor eſt, Aquap eſt materia ſoni recipiendi, mediu tranſuehendi: receptum enim ſonum non cognoſcit, vel iudicat, cum inanimat ſit hic aer: animæ autem actio aliqua, ab eo quod animæ expers eſt, edi non pote.

Pl

…terno, ad ſonos & voces ſuſcipiendos & tranſ-…ndos ad neruum auditorium, quo cognoſcan-… & quemadmodum in omni alio ſenſus inſtru-…to ad ſenſus externos perficiendos, medium &…num & externum requiritur: internum quidẽ, …i viſu, humor aqueus; in guſtu, ſaliua; in odoratu, …l ſpongioſa: in tactu, cutis [o] medium internum …etur, in quibus formæ à rebus denudantur, & ita …idatæ ad princeps ſenſorium traijciuntur. Sic in …u tu aer hic congenitus eſt, qui ad ſoni receptio-…e ac delationem auribus implantari debuit. At …us, quemadmodum in omni ſenſus inſtrumento …ium internum datur, à parte principali diſtin-…n, & cui tanquam præcipuo inſtrumento organi …) debetur, ſicut in viſus organo, albugineus hu-…medium internum cenſetur; pars vero princi-…a; cryſtallinus humor, recipiens, non vero diiudi-…á Sic in auditu medium hic aer eſt, pars vero prin-…lis, neruus auditorius ad cerebellum deferens.

Placẽt. ad auditum maxime neceſſarius, ſine quo auditum vix fieri puto, ſed princeps eſſe auditus organum, nũquam mihi perſuaſerim, &c. maxime cum anima expers ſit, ſed potius medium internum, Laurent.

o Cuticula, Laurent.

AVDITVS QVOMODO FIAT & de ſoni natura.

CAPVT LXII.

Conſule Ariſtotelem 2. de Anim. cap. 8. 5. gen. anim. 2. libellum, cui titulum de ijs, quæ ſub auditum cadunt, ſiue de audibilibus: & ſect. 11. Problem.

CVM Philoſophi naturalis ſit, non Anatomici, audiẽdi modum explicare, paucis ratione ſtru-…ræ auris, quæ veteribus maiori ex parte incogni-…uit, modum exponemus: Auris audiendi ſenſo-…m eſt, & auris actio, ſenſus eſt auditus: ad quem …ſum tria requiruntur; obiectum, medium, & in-…mẽtum. Obiectum res ſunt audibiles, hoc eſt, ſo-… Sonus [a] qualitas eſt prodiens ex [b] aere à duris ſoli-

a Sonus qualitas eſt ex aeris fractione orta, quæ corporibus duris ſolidisq; colliſis fit, Lauren.

b Ex aqua vel aere, Volcher.

disque corporibus, ijsque læuibus, concauis & [a]plis, affatim magnoque impetu inuicem colli[s]& concurrentibus, percusso; quam definitionẽ sequ[en]tia explicabunt. Medium aliud externum est, a[l]iud internum. Externum, secundum Philosophum [a]er [c] est, & aqua; sed in aqua vel nullus, vel leuis adm[od]ũ sonus fit, qui ab homine sub aqua latitante exau[di]tur; à piscibus tamẽ optime exaudiri, ij qui mugi[le]n piscationi nocturnæ interfuêre, norunt. Et quan[uis] aqua descendens in aquam, sonum edat, hoc ab a[q]ua quidem fit, sed in aere eiusque interuentu. Intern[um] medium aer est congenitus, aurium cauernis inc[lu]sus. Instrumentum licet dici possit tota auris inter[na] suis cauitatibus, alijsque particulis supra explic[ati]s donata, & communiter à Philosophis & Medicis [a]er congenitus præcipuum & proprium auditus or[ga]num statuatur, eo quod, sicut in oculo crystallin[us] obiectum videlicet lucem suscipiat, sic aer conge[ni]tus sonos: nobis tamen neruus auditorius id esse [vi]detur. Cum Galeno enim statuimus, non solam al[te]rationem seu receptionem, quæ per aerem conge[ni]tum fit, sensum esse, sed alterationis dignotione[m]; quare per aerem hunc, soni & voces ad neruum, ta[n]quam ad substantiam sentientem, & inde ad sensu[m] communem, quo dijudicentur, transferuntur. Na[m] si dignosci debent, substantiam sentientem tange[re] debent, cum omnis actio per contactum fiat. At f[a]cultas sentiens cum extra corpus non feratur, nec[es]sum est, sonum ad aurem ferri: qui cum à duris co[r]poribus [d] se mutuo percutientibus, tanquam è cau[sa] efficientibus generetur; (molliora namque [d] faci[le] cedunt, & vi impellentis non resistunt) & in aere t[an]quam materiâ recipiatur: aer sonum comitatur, [&] etiam longius vehit; ad aeris enim motionem son[um] quoque deferri, campanæ distantis sonus declar[at], qua-

[c] *Sono mediũ aer est, auditur in aere, & in aqua, sed minus, 2. de anim. ca. 8. textu 76.*

[d] *2. de anim. text. 79. oportet solidorum corporum percussionem fieri ad inuicem & aerem: hoc a. fit, cum pmanet percussus aer, & nõ dissipatur.*

...do ventus versus nos flat: sic etiam, quãdo duo ...ora dura simul percutiuntur, percussionem vi...s, antequam sonum audiamus: sonum enim ... primum audimus, quãdo aer motus sonum de...; siquidem motus huiusmodi momento non fi... in tempore: qui longius plus minusue vehitur, ...t vehementior & celerior duorum corporum ...entium percussio (quod Philosophus in sono ...irit) fuerit, & consequenter ipsius aeris ictus & ...ulsus; quod in tympanis videmus: in quibus si co... ipsorum humidum laxumq; fuerit, sonus ob... s vel nullus redditur; sic & in omnibus musicis ...umentis fidibus obductis, contingit. Aer soni ...litate affectus aerem proximum impellit & alte...a & successione vicinior commoueatur, donec ad ...es externas perueniat; idque eo modo, quo lapil...us in aquam iniectus, circulos vndosos excitat, quo-

e Volch. Lauren. Aquapen.

f Quomodo auditus fiat, opiniones variæ: antiquitas n. Anatomes ignara aliter sensit, quã nũc fiat. I. Empedocles, qui putauit, auditũ fieri, quod aer aurium internam partem impellat; cum n. ea in cochleæ morem cõuoluta sit, ac tanquam tintinabulũ edito in loco ap...sa, omnes aeris appulsus percipit. II. Alcmeonis, qui ideo nos audire credidit, ...d aures intus sint vacuæ; vacua enim omnia, cum in ipsa vox incidit, resona... quade re Aristot. 2. de anim. 8. III. Diogenis in capite aerem esse, qui vocibus ...utiatur & commoueatur; contra quem Hippoc. lib. de carnibus. Sunt quidam, ...uit, qui de natura scribentes; cerebrum sonum edere prodiderunt: hoc autem fie... non potest; nam cerebrum ipsum humidum est, & nullum humidum resonat, sed ... sicca sunt. Quæ vero resonant, auditionem faciunt. IV. Hippo. de locis in ho...ne, primum perforata est, quâ parte audimus: etenim vacua circa aures loca, ... aliud præter strepitum & clamorem inaudiunt: quicquid vero per meningem ... cerebrum peruenerit, id plane hac parte auditur, vbi vnicum foramẽ per mem...nam circumuoluentem penetrat. Et lib. de carnib. Hanc vero ob causam audi... fit, aurium foramina ad os durum & siccum lapidi simile perueniunt, cui caui... fistulosa addita est. Soni autem in durũ impingunt, & os cauum per ipsum durũ ...onat. Pellicula vero in ipso meatu auditorio, iuxta os durum tenuis est, ad instar ...araneі, præ reliquis pelliculis siccissima: quod autem siccissimum est, id ad sonũ ...cipiendum maxime facere, multis argumẽtis comprobari potest. Cum ergo plu...num resonat, tum maxime audimus. V. Platonis, aer auribus insidens pulsa...r, pulsus in principem animi sedem mittitur, sicq; auditus fit. Aristoteli auditus ..., vbi aer mouetur, à duobus corporibus solidis, quorum id, quod verberatur pla...um est, quo aer inde resiliat. Hæc autem inter se vi, & vehementer percuti debẽt, ...o aer percussus non diffundatur, & percutientis motus aeris dissipationem præ-uenia...

quorum alter alterum impellit; quoad aqua ad ri[...]
impellat, vel in latis aquis sponte soluantur: ita e[...]
ris percussione, velut circuli in aere generantur, [...]
nec successione ad auditus organum peruentum [...],
&h[...]c

ueniat : nam id sonum efficit, quo continuatione aerē vnum vsque ad auditum mouet. Inest autem auditui quidam insitus aer: atq; cum auditus in aere fit, [...] aer externus mouetur, & ab eo internus mouetur & agitatur, qui alias per se [...]mobilis, vt differentias motus omnes exacte sentiat. VI. Galeni 8. vs.p. 6. ad [au]res descendere propaginem quandam à cerebro erat necessum sensibile extrinse[cus] occursurum excepturа, sed quoniam sonus & vox idipsum erant: siue aer percus[sus], siue aeris quadam percussio: nihil enim interest, modo vnum hoc constet, [mo]tum, qui percussione fit, quasi procellam ac fluctum progredi oportere, atque ad [ce]rebrum ascendere. VII. Vesalij, & eius asseclarum, neruum quinti paris per m[ea]tum quendam tortuosum procedere, & in membranam aurium foramini ob[du]ctam se explicare: quæ cum tenuis, sicca & valde tensa sit, ab aere pulsatam acc[e]dente ossium duritie, quæ antrum cochleamue æmulatur, sonum efficere, sine a[rte] Naturæ artificio. Sic Columbus, quinti paris nerui adminiculo audimus: qui [in] labyrinthi dimidium crassior redditur, & tantum non membranam constitu[it]. IIX. Massæ, ex motu malleolorum causatur sonus siue consonantia, vnde fit a[u]ditus. IX. Volcheri aer externus soni qualitate affectus in membranam m[e]ningam incurrit; hæc pulsata, ossicula ei colligata commouet: Ossicula vero n[er]uum membranæ per transuersum expansum percutiunt. Idem neruus in membra[]nam repercutitur: vnde aer inclusus alterationem & sonos excipit: Soni per a[udito]rium tortuosos & fluxuosos anfractus circa vllam turbam feruntur ad neruu[m] auditorium: hoc exploratore & ministro, strepitus imago ad sentiendi principiu[m] transmittitur. Idem fere Laurentius, aer externus à duris solidisque corporib[us] percussus, & soni qualitate affectus, vicinum aerem alterat; hic proximum af[fi]cit, donec continuatione quadam ad aurem peruentum fuerit, qui per meatu[m] auditorium primum membranæ alliditur: hæc pulsata, ossicula tria mouet, eiusque characterem momēto imprimit: hinc sonum vernaculus aer statim excipit, quem per fenestellas in tortuosos anfractus & labyrinthum, mox in cochleam defert, a[b] hac in neruum auditorium traijcit, & ab eo ad communem sensum, tanquam censorem & iudicem. X. Archangelo sic fit auditio: res sonum edens, soni speciem aeri imprimit, huncque mouet & propellit, vsque audiendi instrumentum, quo[d] cum aereum sit, quo sonorum species recipiat, moueri quodammodo debuit: proin[de] stapha, quasi pensilem tensus vesiculam illam, (id est, membranulam tympani) cui aereum audiendi instrumentum conclusum est, & cum huic incus adhæreseat, malleus percutiens incudem, communis ab aere sonoro foris intro appellente, necesse est, instrumentum auditus eodem motu cieri, quo exterior aer, ideoque eam omnino soni speciem & similitudinem audiendi facultatem mouere, qualis ab aere illuc geritur. Verum nerui auditorij in hoc aereum audiendi instrumentum

tar-

hic aeris percussi continuationem, vndam vocant, Auicenna & veteres Anatomici nominarunt.

Quod si papillus siue gleba aliudue magnum sit, ac magna vi inijciatur, ita, vt suos gyros vehementer in ripas fluminum vel stagnorum impulerit, circuli repelluntur, & geminatim ad primum gyrum recurrunt. Simili ratione fit, si aduersus loca camerata, & testudinibus obducta, syluas atque rupes loquamur, vel clamemus; nam in ijs vox duplicatur, ac echo excitatur. Verum non omnis aer similiter sonum excipit: nam purus & tenuis, & clarus vehementer & celeriter motus à corporibus durus & superficie lata, (acus enim acum feriens, sonum, vt loquitur [c] Philosophus, non efficit) perculsus citius ac clarius sonum suscipit, quam aere & corporibus contrario modo se habentibus. At aer, qui loco concauo continetur, omnium perfectissime sonorum species suscipit; quia per reflexionem plures primum efficiunt ictus: ad sonum enim aeris reuerberatio desideratur, quod antra, specus, syluæ, montes cauernosi, putei, locaque caua atque angusta attestantur, quæ non tantum sonos, verum etiam voces articulatas exceptas reddunt. Hæc de Naturâ & generatione soni; nunc de communicatione aeris percussi [c] cum aere interno & partibus internis.

Aer externus, tãquam medium externum, à duorum corporum duriorũ mutuâ percussione impulsus & commotus, & soni qualitate affectus, sonum, qui inde exsurgit, ad aurem defert, qui per meatũ auditorium semper apertum, ad mẽbranulam tympani impellens eam commouet, quâ cõmotâ aer cõgenit[9] quo-

terminantur: cum horum neruorũ membrana amplificata, corpus illud aereum amplexetur, sicut nerui optici ad humorem crystallinum perueniunt: & vt hi à sede sensus communis spiritu animali vectore facultatem videndi ad crystallinum ferunt: ita illi ab eadem sede facultatem audiendi in principalissimũ audiendi instrumentum, vt rerum audibilium perceptio fiat, vehunt: sicque auditus cum rerum audibilium sonum apprehendit, ad mentem defert, tumque ratio mẽsue sensitiua aut intellectiua colligit cognoscit illud, quod sonum edit, vel campanum, vel tympanum, vel quid aliud esse.

quoque mouetur, ſonoſque vel eius charactere e-
cipit, quos ex cauitate prima per ſtapedis foram n
& feneſtellam oualem ad ſequentes cauitates l y-
rinthum & cochleam transfert: hinc ad neruum u-
ditorium & ipſius principium cerebellum, & ad -
munem ſenſum, [f] tanquam iudicem, quo ſono m
differentias diiudicet, defert. Et quia nerui aud is
in ponte cerebelli, vnde prodeunt, coniungunt ,
ſonus ſub ratione vnius, non duorum, apprehen i-
tur. At ne plus iuſto membranula intro pellatur, -
tura oſſiculis tribus & muſculis, vti ſup. dictum f ,
proſpexit.

Vtilitas autem ſenſus auditus ſecundum Ariſ -
telem eſt, ad [g] adquirendam ſapientiam, & prude -
tiam: nam ſermo, cum ſit audibilis, diſciplinæ ca s
exiſtit: dein [h] vt ſignificetur aliquid ipſi, quemadm -
dum vocis & linguæ vtilitas eſt, vt ſignificetur -
quid alteri.

f Meatus ſenſoriorũ omniũ tẽdunt ad cor, aut ad cordis proportionale, ſi corde carẽt: itaq; meatus audiẽdi, quoniam hoc ſenſoriũ aeris eſt, quâ ſpiritus natiuus in aliis pulſum, in aliis ſpirationem fecit, hac deſinit 5. gen. anim. 2. Sunt, qui cum viderent, neruum auditorium ad primam cauitatem, i aer congenitus plurimus eſt, dixerunt, ibi ſonum tantum recipi, tum ſubſtanti ſentientem tangere, & ita ſenſum ſeu lignationem ſoni contingere, quod ver non eſt, Aquapend. g *De ſenſu & ſenſili 1.* h 3. *De anim. textu 68. ſeu in fi libri.*

GLANDVLÆ AD AVRES.

CAPVT LXIII.

SVB aurium [a] radice corpora ſunt glanduloſa ſolida, ſiue glandulæ inſignes & craſſæ [*tab. 22. fi 1. G.*] quas Parotides aliqui vocant, cum harum tu mor παρωτὶς dicatur. Quarum vſus præcipuus pa tes circumiectas humectare: nam ob validos & fre quentes incidendi, confringendi, alimenta commi nuendi, ac tandem loquendi motus, articulatio h deſtituta, facile exſiccari, & motui inepta reddi p tuiſſet: quamuis etiam muſculorum temporaliu

a Glandulæ ſunt ad vtrãque aurium partem circa venas iugulares colli, Hipp. de gland.

tend

ibus maxillę processibus infixis, propugnacu-
sint: Dein vasorum diuisiones muniunt ac tu-
Tum, vt aliquando cerebri excrementa susci-
quare cerebri emunctoria quibusdam dicun-
earum tumor à Galeno [b] παρωτὶς dicitur, qui
ur à materia in eas vel à capite decumbente, &
stea impacta: vel à toto corpore confluente,
aliquando per crises in febribus vsuuenire

b *3. Compositionum loca.*

Sunt & aliæ numerosæ glandulæ, sub maxilla in-
e, toto spacio à maxilla circumscripto [*tab. 26. inter* μ. O. Γ.] sub musculis ossis hyoidis & lin-
quæ glãdulis ijs, quæ sub axillis & in inguinibus
correspondent, & peculiari nomine carent: li-
lgus in animalibus, quibus vescimur, & potis-
m in porcis syluestribus in delicijs habent, [c] A-
llas & Lacticinia nuncupent. Harum qui & su-
rum vsus: in quibus etiam varii affectus, præci-
vero Scrophulæ, contingunt.

c *Sic refert Vesal. qui has omnes glandulas pro tertio genere glandularum in faucibus existentium, recenset.*

DE NASO OLFACTVS INstrumento.

CAPVT LXIV.

e Naso egit Aristoteles 1. hist. anim. 11. & 2. part. anim. 10. & 16. Nasi constitutionem eiusque partes examinauit Galenus lib. de instrument. odorat. 2. & 11. vs. part. 17. vbi de eius quoque tunica egit: de ossibus vero lib. de ossib. 4. & 11. vs. part. 19. de musculis, lib. de dissect. musc. 3. & 11. vs. part. 17. & 4. ad. anat. 4. de foraminum narium vsu 8. vs. part. 6.

CVM ea, quæ ad sensum auditus pertinent, ex-
pediuerimus, nunc de sensu olfactus sermo e-
quemadmodum Aurem aliam externam, aliam
ernam diximus: sic & Nasum alium externum, a-
lium

a *Naso inest venustas, & quidregium, quasi peculiaris quadã imperandi dexteritas in eo eniteat. Ægyptij in suis Hyeroglyphicis, sagaces homines notabant naso, & Festus sagaces nasutos vocat, Laurentius.*

b *Aues & serpentes, & quæ ex quadrupedibus sanguinea & ouipara πόρους τῶν μυκτήρων: foramina narium ante os habent, sed non ita explanata, vt nares appellari possint, nisi spirandi officio, quæ suo rostro continẽt: animalia vero, quæ non spirant naribus carent, & alia branchiis, alia fistula, alia præcincta, vt insecta odores sentiunt, 2. part. anim. 16.*

lium internum facimus. Nasus [a] externus, qu[...] mo & animalia quadrupedia & viuipara, non [...] [b] aues, & serpentes (quæ foramina tantum hab[...] donantur, ῥὶς [c] dicitur, à ῥέω, quod per eum sord[...] & capitis superfluitates defluant; alijs μυκτὴρ [d] à [...] core, excremento pituitoso per illum destillante [...] autem [e] faciei pars protuberans, spiritui [f] mea[...] præbens, siquidem aerem eâ parte reddamus & [...] piamus: alijs instrumentorum olfactus propug[...] culum, cum tamen ea non contineat, nec calu[...] excidant, ipsis tamen ministrare, negari non pot[...] cum naso absente, minus recte olfaciamus.

Situs est inter oculos, siquidem pars spirandi [...] dium [e] tenere; & antè posita esse debuit: quare i[...] medio trium sensoriorum, visus, auditus, gustus, [...] tura constituit; quasi per lineam fabrilem directa[...] ad respirationis agitationem. Quare & sursum [...] quia, vt ait [g] Cicero, omnis odor ad superiora fe[...] tur (quem sic cõmodius recipit) & quod cibi & p[...] tionis iudicium magnum sit, non sine causa oris v[...] cinitatem secutus est, & in homine tantum loco [...] tiore, propter venustatem collocatus est. Hic ex b[...] latâ sensim in acutiem obtusam desinit: vel potius [...] [i] oculorum angulis internis acuto mucrone incip[...] ens ad labri ferè principium desinit.

Diuiditur in partem superiorem immobilem[...] quæ ossea est, & partem inferiorem, quæ mobilis [k] [...] cartilaginea est: totius autem nasi pars superior, do[...] sum dicitur, eiusque pars acuminata ῥινὸς ῥάχις [l] n[...] [...]si sp[...]

c *Aristoteles 1. hist. 11 2. part. 16 Galen. de instrument. o[...] factus 3. & in Introduct.* d *1. hist. 11. Galen. instrument. olfactus 3.*
e *2. part. anim. 10.* f *1. hist. animal 11.*
g *2. de natura Deorum.* i *Sic & Laurent.*
k *Mobilis nasus est, & non sicut auris immobilis secundum naturam 1. hist. 11.*
l *Polluci.*

pia vocatur. Inferior vero pars, vbi in nares se ...t, ἀκρορίνιον[l] imum nasi dicitur; quemadmo- ...& extrema rotunditas σφαίριον[m] ob rotundita- ...nasi orbiculus & globulus nominatur. At in- ...cus septi beneficio in duos sinus diuidit, quos ..., nares nominant, quod per eos odor vel spiri- ...nare non desinat; alijs μυκτῆρες,[n] & τῶν ῥινῶν ...[o] dicuntur.

m Ruffo & Polluci.

n Aristot. 2. part.10.

o Galen. instr. olfact. 3. τὸ ὀχετευμακενὸν: meatum vero inanē vocant, 1. hist. an.11.

...uisionis vsus, quo olfaciendi actio præstantior ...tam in sentiendi partibus excepto tactu (in quo ...tum est) sensus bipartitus est, propter duplicem ...oris partem dextram & sinistram: sic & μυκτή- ...it Philosophus,[n] vis bipartita est, quæ si aliter ...istractaque esset, vt aures, suo officio fungi ...posset; cum olfactus in nares habentibus, per ...tionem fiat. Prodest quoque hæc diuisio, quo ...obstructâ, altera pateat, quo & inspirare & ex- ...re queamus, hinc vtraque obstructâ, os i- ...apertum, narium vsum, ne homo suffocetur, ...at. Notandum insuper & vtrumque foramen, ...l in singulis narib. vnum est, circa nasi medium ...uas[p] partes quasi diuisum esse: quarū altera pars ...a palatum fertur, in oris intimâ & fauces: vnde ...t aliquando potus per nares effluat: altera sursum ...spongioides ascendit; hinc ea, quæ naribus in- ...ntur, naso clauso in os delabi solēt. Narium ex- ...ores partes foramina ambientes πτερύγια[q] alæ & ...æ dicuntur.

p Gale. instr. olfact. 2.

q Introduct. auctor.

...onstat autem nasus, cuticula, cute, musculis, os- ...s, cartilaginibus & tunicâ internâ.

...utis, quā integitur, tenuis est: pinguedine, ne i- ...s moles adaugeatur, quod deforme esset, destitu- ...t sub septo, in nariū medio, vbi pars carnosa pro- ...ens labioque vicina, quę κίων,[r] columna dicitur, ...aliquibus propendet, crassa & fungosa est, ita, vt car-

r Polluci & Ruffo.

vt cartilaginem, à quâ tamen distingui debet, a[...]u-letur, & in ambitu pilis cingitur, qui Vibrissi di[...]n-tur, [s] quod ijs dum vi euellūtur, caput vibretur: [...]o-rum vsus, ne animalcula nares intrare possint, v[...]et-iam inspiratione attrahi.

s Paulo apud Festum.

Verum cum in [t] inspirationibus paulo maio[...]us & subitis; & efflationibus; alarum nasi motus [...]n parum conferat, idcirco eas mobiles esse oportu[...] & cum ex animalis voluntate moueantur, idcirc[...]is musculos [t] inseri necesse fuit. Etsi enim dilatio & [...]-strictio alarum; à labiorum musculis, quatenu[...]t-iam narium alas tangunt, perfici videatur, quen[...]l-modum etiam primus buccarum [u] musculus, q[...] à membranâ carnosa constituitur [*tab.25.fig.1.T.*[...]n nasi radicem inferitur: attamen musculos naso p[...]-liares duplices in nasutis facimus, alios dilatati[...]i inseruientes, alios constrictioni: illi nares claud[...]it (quamuis & in inspiratione [x] alæ intrò ducantur [...]i referant: qui tamẽ exigui sunt, vt partium ab eis [...]-uendarum ratio postulabat.

t 11. vs. p. 17. Musculorum numerus varius; Gal. diss. muscul. 3. duo vsquequaque exigui à malis incipientes vtrinq; vnus in sibi respondẽtem nasi alam ipsam aperiẽtes, inserũtur: & 11. vs. p. 17. Subtus malas iuxta principia musculorũ ad labia descendentium enascuntur; cum quibus

Musculi nares dilatantes quatuor sunt, duo [y] [...]-[...]

quadantenus conscindi semper magis, magisq; obliqui ad nasum feruntur: hos [...]s etiam Varolus agnoscit. Vesalio quatuor, duo externi dilatantes, duo interni [...]-stringentes: Columbo duo tantum dilatantes, ab illis tamen diuersi, claudente[...] agnoscit: à musculis enim labro opem ferentibus, non à proprijs fieri statuit: qu[...]do enim naribus aliquid attrahere volumus, superius labrum cõstringere cogim[...]. Fallopio sunt octo, quatuor à Vesalio propositi, duo à Columbo, quibus duos ad[...]s addit: Platero sex, quatuor Vesalij, duo Fallopij; duos vero Columbi prætermit[...]. Archangel. duos dilatantes Columbi enumerat; addens nares adstringi à muscu[...] labij superioris; quemadmodum & nari cutis à musculis maxillæ superioris cor-getur. Laurentio, quatuor perexigui, quorum duo dilatant à fronte acuto carne[...]-que principio, duo constringunt, labiorum musculis continui. u *Primus buccaru[...], labiorum & nasi, Vesal. primus musculus faciei Fallo.* x *In vehementioribus [...]-spirationibus, alæ spiritus impetum sequuntur: Galen. diss. musc. 8.* y *5. par buc-carum Vesa. quod à malâ iuxta labij superioris musculum proprium tenuis & me-braneus enascitur, qui in ipso modice versus priora descensu in duas partes diu[...]-tur, vnam nasi alæ radici, alteram superioris labri parti, quam mustacem voc[...],*

ab osse malarum iuxta labiorum musculum ter- :& canale osseo, qui circa nares est, vtrinq; vnus ur, carnosus magis, quam neruosus, & supra dor- nasi delatus, partim in pinnam exteriorem, par- n labij superioris partem, quam phyltrum vo- , inseritur; ipsam simul cum alâ nasi extrorsum umque trahendo, nares nonnihil reserat [tab.25. F.] Nam cũ olfactus tractu[z] perficiatur, ex tra- ulæ nasi simul accedunt, & foramina aliquantum truuntur, quare in olfactu foramina narium ab periuntur, & aperta[z] conseruantur.

Duo alij[a] à sutura frontis, vbi musculorum fron- is ni permiscentur, ad medium supercilium & spi- narium acuto, & carnoso principio exoriuntur, anguli formam penè referentes, qui deorsum ob- ice supra nasi ossa delati, latioresq; redditi, in pin- implantantur, quasi fibris suis rectis sursum tra- nt, naresque dilatant.

Nares[b] constringũt quatuor: quorum duo[c] cir- radicem pinnæ narium exoriuntur carnosi, sed ui: qui supra alam transuersim lati eam amplexã- ad angulum narium inseruntur, qui ad principiũ ntracti, alâ depressâ nares nonnihil occludunt, [b.25.fig.2.iuxta K.]

Duo alij[d] in narium amplitudine sub tunicâ suc-

inseritur, illũ extrorsum & sursum mouẽdo, hunc vero sursum vellẽdo Fallepio, in Institut. 5. par facit, at in ob seruat. 6. par. quod nõ membraneum, sed carneum videtur, nec à malorum osse tãtum oritur, sed etiã à la â cauitate, vel canale osseo, q circa nares est: Platero tertius nasi musculus; Varolo à superiore maxillâ exorti, in exteriorem alarum partem inseruntur; & de his Galen. egit. Verũ Columb. asserit portionẽ musculorum la-

bij esse, qui narium pinnæ adhæreat quã aliqui nasum dilatare velint, & sic quatuor fore musculos nasum dilatantes. z *Varolus.* a *Columb. horum inuentionem si tribuit, quos solos recenset; addendo eos, quos alij descripserint, portiones esse musculorum, qui in superiore labro siti sint. At Fallop. pro sexti paris parte alterâ in obser. descripsit; addens, posse pro pari musculorum recenseri, vel alterius paris partem asserere. Laurent. duos dilatantes vocat.* b *A nullo musculo nasus contrahitur, sed cum musculi duo aperientes ab actione cessant, mediam tunc ipse acquirit constitutionem; deorsum trahitur nasus, quod labra per appensionem consequatur, Gal. dissect. musc. 3.* c *Fallop in obseru. septimum par. In Instit. vero octauum, quod à Vesal prætermissum scribit. Platero, narium secũdus musculus, qui ad- ; Vesaliũ frontis musculũ eò pertingere existimasse.* d *Vesalio sextum par buccarum:*

cin-

cingente reconditi, tenuiſſimi ſunt, membranc[æ] naſi oſſis extremitate exorti alis inſeruntur, vt [ſ]introducendo conſtringant, qui in naſutis, que[-] admodum & cæteri reperiuntur; [*tabul. 25. figur.* ſub K.]

carum: at 6. par faciei Fallop. in Inſtit. Galenus & alij duorum muſculorum naſum dilatantium meminerunt, quos cum labij ſuperioris muſculis confudê[r]: præter hos Veſalius duos alios naſum claudentes deſcribit: quos imaginatione [...]tum intuitus eſt, cum nuſquam ſint. Columbus: at Fallop. in obſeru. hos aliqua[ndo] adeſſe vidi, aliquando non; & Columbus figmentum eſſe aſſerit; ego non audeo aperte id negare, quia in aliquot naſutis cadaueribus mihi viſus ſum vidiſſe: [...]uum par eſt, quod Veſalius ſextum facit: Plat. primus narium, qui in hiſtoria n[...] ait, formatum naſum nullos ferè muſculos conſtituere, ſed obiter latera tanger[e] hos qui labia mouent: niſi is addit, qui in naribus inueniri putabantur. Lauren. in profunda narium cauitate muſculi non reperiuntur.

DE OSSIBVS, CARTILAGINIbus, vaſis, tunica & vſu naſi.

CAPVT LXV.

OSSA Narium cauitatem conſtituentia dupli[-]cia ſunt; alia, quæ naribus propria dici poſſunt licet maxillæ ſuperioris oſſa ſint: alia communi[a]. Propria tria ſunt, externa duo, & tertium internum quæ ad naſi medium tantum feruntur, reliquâ part[e] cartilagineâ exiſtente; duo quidem, quæ naſi partem eminentiorem oſſeam conſtituunt, vtrinque vnum paruum, quadrangulum, ſed alterâ parte longius, tenue[a] admodum & ſolidum, exiguis & communibus foraminibus præditum, quod oſſis quinti maxillæ ſuperioris [*tabul.3. figura 8. Ξ Ξ.*] portio, quæ supernè cum oſſe frontis inter ſupercilia, ſuturâ communi tertiâ, breui ductu, committitur. [*tabul.3. fig.8. Z. Y.*] Ad latera vero cum oſſe quarto[b] maxillæ [*tab.3. figu. 8. B. fig.9. S. Λ.*] quod narium latera & foraminum inferio-

a Malarum oſſa craſſiſſima ſunt, naſi tenuiſſima, reliqua vero duriſſima: Si enim naſi oſſa læſa fuerint, minimam animali adferunt noxam, quo fit, vt multum à principalioribus duritiê ac craſſitie vincantur, 11. vſ. part. 19. b *Veſal. Plat. at 3. Columb.*

...orem sedem, eorumque amplitudinem magnâ ...arte constituit, suturâ [c] propriâ secundum nasi ...s delatâ [*tab.3.fig.8.ab e.versus Y.*] vniuntur; Infe... vero cartilaginibus vniuntur: quare ad finem a... a sunt, & inæqualia, quo ossibus melius hæreant. ... insecus vero aliâ lineâ communi iunguntur, & ...rosi ossis septo adhærent.

Tertium intrinsecus, in nariũ amplitudine, quod ...m est, in radice tenue, anteriore & superiore se... rassum, quod sursum ad olfactus foramina, tum ...rsum ad palatum tendit: hoc duo priora interce... & processui ossis [d] cribrosi seu capitis octaui [d] ad...et [*tab.24.fig.10.sub x.*] & vnitur, quod septum di...r, & narium cauitatem distinguit [*tabul. 3.fig.8.O.* ...] Et hic duobus prioribus, seu ossi quinto ma...e, suturâ internâ primâ [*tab.3.fig.8.sub f.*] iungitur: ...erius vero in cartilaginem mediam terminatur, ...um eâ vnitur. At hoc os intra nasi fauces ad os ...ænoides, vbi ab eo dirimitur, secundum totam ...gitudinem rimulâ latâ [e] diuiditur, & per nasum ...tur, & basi latiore & crassiore bifurcatũ ossi sphæ...nidi incumbit, & formâ aratri vomer refert [*tabul. ...g.9.e.3.*] & acie sinuosa & inæquali existit; quarto ...m & sexto ossi maxillæ intrinsecus, suturâ inter...n secundâ [*tab.3.fig.8.g.*] committitur.

Communia præter hæc ad nasi summam radicem ...us os fixum hæret, quod ab Hippocrate & Gale...n [f] σπογγοειδὲς dici, supra monuimus, ob partem ...pongiosam in narium cauitate contentam. Quare ... interno naso ad hoc os, duo [g] adhuc alia fungosa ... spongiosa obseruantur, narium cauitatem super...m opplentia, vocis odorisque causa exstructa, quæ

Iii 2 varia

c Cum maxillâ superiore harmoniâ copulantur, Archang.

d Processum hunc in nares descendere, & septum constituere volunt, Vesal. Colum. è cribrosi ossis longitudinis medio enasci tur, Plat. ab ethmoide exortum, Laurent.

e Duo fecerũt Col & Fallo. vndecimum os maxillæ, quod vomeris figurâ constat, vocantes: at Volchero (secutus est Plater.) vnum os maxillæ, quod narium cauitates diuidit, vnde septum

...diaphragma narium: & à similitudine, quam cum vomere obtinet, vomer à ...nullis dicitur. f *8.vs.part.6.& 7.9 eiusdem 3.*

...12.& 13. os maxillæ superioris Colum. fungosa narium ossa Plat. non propriè ma...læ ossa, sed ossis spongiosi seu ethmoidis partes, Fallop.

varia ſunt, & ſquammas mutuo connatas nonni
referunt: vniuntur autem cum oſſe cribroſo, à cu
lateribus externis prodeunt, ita, vt ab illo oriri, &
pſius partes eſſe crediderim, quamuis cum ſepto n
concreſcant; dein oſſi frontis in lateribus ſpatio in
gni vniuntur, ſic & maxillæ tertio intrinſecus ita i
guntur, vt Fallopius hos os maxillæ ad cribroſi o
additamenta non male retulerit. In his aer cum od
ribus inſpiratus alteratur: hæc inæqualia ſunt, aſp
ra, ne mucus aſſiduo deſtillet, & hæc in lue vener
facile eroduntur. Sic inferne ad palatum cum [h] qua
to [*tab.3.fig.9.* Λ.] ſextum [i] maxillæ os [*tab.3.fig.9.* Π.
cum ſuo pari amplitudinis nariũ, quâ in fauces pe
tinent, non minimam portionem conſtituunt.

h Quartum & quintum, Plat.
i Sextum, Vesal. & Colum. quartum.

Quare hæc tota narium cauitas oſſea; ab oſſibu
efformatur & extrinſecus & intrinſecus: Extrinſec
vel anterius vel ad latera. Extrinſecus & anterius ſ
perne quidem maxillæ oſſe quarto [*tab.3 fig.8.*B.]
quinto [Ξ] quibus cartilagines iunguntur; infern
vero ad palatum quinto [*tab.3.fig.9.* Λ.] & ſexto [Π.
Intrinſecus vero oſſi ſpongoidi capitis [*tabul.4.fig.1*
K.] & duobus narium oſſibus ſpongioſis ſeptoqu
narium [O.] ad latera vero ſecundum [*tab.3.fi.8.*Δ.
tertium [Θ.] & quartum [*x.ad B.*] maxillæ ſuperio
ris os.

Cartilagines [k] narium quinque ſunt, quarum tre
anterius oſſium circumferentijs connectuntur, dua
vero alas conſtituunt. Harum duæ ſuperiores latio
res ſunt, & naſi oſſibus [*tab.3.fig.8.abf.ade.*] vbi latio
ra & aſpera ſunt, adhærent, indeque propendent, &
vna cum oſſibus narium cauitatem anteriorem &
inferiorem regionem efformant: hæ deorſum lata
inuicem connexæ ad naſi apicem vergunt, & qu
longius deferuntur, eo molliores redduntur, & i
naſi extremo [l] veluti in cartilagineum ligamentu
dege

k Cartilagines 5. quatuor globulum conſtituunt, quinta ſepti munere fungitur, Vesal quinque, elatiores duæ, humiliores tres, Plat & Lauren quinque duæ latiores, tertia ab oſſe ethmoide, cuius extremitati duæ alia parua appoſita, Arch.
l Veſal. ligamentis oſſibus nexa, Plat.

lcenerant: tertia inter illas media ſeptum eſt, cartinoſum oſſeo [m] ſepto connatum, quod antroru procedens cartilaginibus prædictis regione inæiâ ſecundum longitudinem adnaſcitur. Hoc medinte Naſus ex facie planâ exporrectus in nares diitur, vbi & oſſeum ſeptum ſupra palati regionem, foramina diſcernit, vbi à naſo ad fauces ducun. [n] Cartilaginibus his tribus aliæ duæ apponun, alas ſeu pinnas conſtituentes [*tab.25.fig.2.L.*] ſic dtæ, quod alarum modo nares occludant & recludit, quæ membranoſis ligamentis cæteris cartilagibus, lateribus internis, aliarum extrema integẽti colligantur: harum ſingulæ orbiculatim naſi fonen conſtituunt, & ligamenti naturam ſapiunt; h ſolę motu voluntario præditæ ſunt, ſurſum & decum, introrſum & extrorſum proprijs muſculis thuntur, & in inſpiratione magnâ aliquantum elantur, & in exſpiratione rurſum ſubſident. Sitæ ſt parte inferiore, cum pars ſuperior oſſea ſit, quo ierioris fundamentum exiſtat: naſi enim partem iferiorem cartilagineam eſſe oportuit; partim, quo uitates illæ ab oſſibus efformatæ, ſemper apertę reneantur, & ſpiritus in pulmones & cerebrum comodius attrahantur; partim, vt molles ſint, quo nas occludẽdo fœtores arceamus; partim etiam, quo res commodius emungamus, & quo propter fleonem iniurijs melius cedere poſſit, cum ictibus [o] caſibus expoſitus ſit. Quod ſi vero abſcondatur, ex ite ex brachio traductâ reſtitui poteſt, vt Taliacous libro peculiari docuit.

Vaſa naſus habet; Venas à iugularibus, quæ ſanuinem pro nutritione aduehunt, & quas inter duas las interdum ſecare ſolent: Arterias, à carotidibus, uæ ſanguinem vitalem cum calore & vitâ adferunt, Neruos [p] à tertio pari medullæ cerebri vtrinque v-

[m] *Pars naſum diſtinguẽs, cartilago eſt, 1. hiſt. an. 11 octaui oſſis capitis pars inde enata, Veſal à ſepto oſſis cribroſi pducta, Plat. ab oſſe ethmoide naſcens, Archan.*

[n] *Cuius extremitati duæ alæ cartilagines paruiſſimæ mẽbranæ nares ſuccingẽtis interuẽtu appenſæ, vt non ſolũ naſi pars inferior externa, verum etiã interna mobilis euaderet, Archan.*

[o] *Cartilaginoſæ fuerunt, quod ea ſubſtantia nõ facile contũdatur, nec rumpatur 11. vſ. par. 17.*

[p] *Nerui à cerebro exiles diſtribuũtur, de inſtr. olfactus 2. à neruis, qui p maxillã ſuperiorẽ feruntur, pro-*

num, qui per foramina, quæ cum oculis nasus co[m]munia habet, ad maiorem angulum in tunicam, q[uæ] nasi meatus sublinit, ramulis plurimis & ad musc[u]los disseminatur, & ad palatum progreditur.

Tunica [q] narium amplitudinem succingen[s] crassa [r] meninge oritur, & tunicæ oris, palati, li[n]guæ, laryngis, œsophagi & ventriculi communis e[st], quæ licet totam oris circumferentiam, & partes faucibus contentas ambiat, vna & continua sit, & [e]andem substantiæ speciem habere cernatur, non t[a]men [s] æqualem crassitudinem habet, sed in narib[us] tenuior est: ea vero parte, quâ ossibus spongios[is] substernitur crassior minutis foraminibus [s] traie[c]tâ, per quæ crassiora cerebri excrementa transmit[tuntur], quæ dum deorsum feruntur ad nares, par[s] eorum in os per ea foramina, quæ à naribus in i[p]sum transeunt, interdum delabuntur; pars ver[o] per nares excernitur, imo & screatu ex via narium at[trahitur].

Exquisito sensu tactus donata est hæc tunica, ita vt irritata sternutatio fiat, propter tunicæ huius cum thorace, cui se insinuat, consensum. Est autem ster[nutatio] secundum Philosophum, [t] flatus vniuersi e[ruptio]; signum augurale, & vnum ex omnium spi[rituum] generibus sanctum & sacrum. Hac nares do[nantur], [u] quo perpetuo [x] pateant (adiuuantibus ta[men] & cartilaginibus) ne caro in naribus excrescens eas angustiores reddat, quod in polypo fieri solet: de[inde], vt [x] lubricæ sint ad faciliorem mucoris delapsum; tum vt sensus particeps sit.

Vsus [y] nasi externi: primus, vt respirationi inser[uiat],

pagines quædam exiguæ ad musculos deriuantur, 11. vs. par. 17.

q Galen. de instrumen. olfact. 1. modo membranam, mod. tunicam vocat: de qua cap. 2. exanguis tunica crassior quam membrana, tunica oris, &c. continua: tunica Vesal. & Columb. membrana os succingens, Plater. membrana, Arch. & Laur.

r Propago minoris tertij paris radicis in narium tunicam degenerat, Vesal. duræ matris portio, Colum.

s De instrum. odoratus 2. & 3.

t 2. hist. anim. 11.

u Duplex vsus: prior, cuiusmodi est illius tunicæ, quæ laryngem & asperam arteriam totam intus succingit: posterior, vt instrumentum omne sensus sit particeps. Galen. 11. vs. part. 1?.

x Archangelus & Laurentius.

y Meatum præbet spiritui: aerem enim ea parte reddimus & accipimus, vt in ster-

…quo per eum, tanquam canalem aer intromit-
…, qui inſpiratione in narium cauitatem attra-
…partim ſurſum cerebro pro ſpiritus animalis re-
…ione, partim deorſum pulmonibus ac cordi,
…oſius refrigerio communicetur.
…ic primus & præcipuus vſus eſt: nam licet ore
…n reſpiremus, non tamen propter reſpirationem
…atum eſt: nam, ſi foraminibus oſſis ſpongioſi
…aribus obſtructis, & ore aperto dormientes re-
…imus, lingua arida fit, os exſiccatur (aliquando
…amareſcit) vt etiam ſaliuæ deglutitio impedia-
…uare & foramina in palatum deſinentia, per quæ
…ientes & ore clauſo aerem attrahimus & reddi-
… operculi inſtar naſus tegit.
…cundus, [z] vt odorandi facultati inſeruiat, qui
…es cum aere rerum odorabilium ſpeciebus in-
…atus per oſſis ethmoidis foramina ad proceſſus
…amillares, tanquam prima olfactus organa, in-
…e ad cerebrum deferat: quibus enim naſus ad
…es vſque diſſectus eſt, vel non olfaciunt, vel ſal-
… male olfaciunt.
…ertius, vt excrementa [a] cerebri, quæ in amplitu-
…m narium ſenſim deſtillant, per eas efflatu ve-
…ienti [b] emungantur: quemadmodum ex ore per
…atum excernitur. Tandem & vocis formationi
… ruit, faciemque ornare creditur.

ſternutationem: tum etiam ſpiritum trahi in pectus, & inde reddi neceſſe eſt, quod fieri non poteſt, niſi naribus ſpiremus; olfactus namque, id eſt, ſenſus odoris hac eadem parte administratur, Ariſtoteles 1. hiſt. anim. 11.

Naſus facultati & odorandi & reſpirandi ſubſeruit 1. de cauſ. ſympt. 4. Elephantis prolixa, validaque naris augetur, eiuſque vſus idem, qui manus, ea namque cibos, tam ſiccos, quam humidos capiunt, & in os

…euent ſoli animalium 1. hiſt. anim. 11. idem 2. part. anim. 16 addens, arbores …n complectendo euellere. z Olfacit cerebrum humidum ex ſtens aridorum …em vna cum aere per corpora cartilaginoſa ipſum trahens. Hippocrates de C…nibus. a Intus foras; er narium meatus excrementa feruntur: foris autem in… facultatis olfaciendi ſenſibilia: duabus his vtilitatibus inſtrumentum vni… ſubſeruit, alteri quidem ad vitam neceſſaria, alteri vero ad vitam commo… …em, Galen 8. vſ. part. 6. Cloacæ alicuius inſtar, quæ ædibus extrinſecus affixa … duoque ſedilia habet, è facie aliquouſque educitur, Plat. b Galen. de inſtru…ent. odorat. 2.

DE NASI INTERNO, ET OLfaciendi[a] modo.

CAPVT LXVI.

Vide Aristotelem de modo olfaciendi 2. de anim. 9. de [se]nsu & sensili 4. & 5. sic 5. gen. anim. 2. item 12. & 13. [pro]blemat. Galenum libro de olfact. instrument. & 8. [v]su par. 6.

NASVM odoratus esse instrumentum in cō[fes]so est, sed cū ex variis partibus constituatur, [cu]i parti tanquam principi odorādi actio tribuenda [sit], ambigitur? & cum partes, quas nasum externum [con]stituere diximus, examinauerimus nunc Nasi int[er]ni partes perpendamus. Nasus internus partib. d[uo]bus constat, osse nimirum ethmoide, seu recti[us] spongioso, quod partim in narium summitate, p[ar]tim in cranio locatum est: quod processuum ma[m]millarium [b] operimentum est foraminulentum [si]mul & rarum, vt ad cerebrum aerem quidem res[pi]rationis causa celeriter deducat, vaporem autem [co]gnotionis odorum: tum etiam excrementorum [co]piam vacuet. Altera pars nasi interni, processus su[nt] mammillares à cerebro prodeuntes, qui intra c[ra]nium supra sinus ossis ethmoidis sedem habent. [E]t de osse, supra capite septimo, & de processibus ma[m]millaribus, capite de neruis cerebri egimus. Qua[re] eò lectorem remittētes, ad olfaciendi modum nu[nc] veniamus.

a Odorādi facultas, vnde & vbi fiat, sic docuit Hippo. cerebrum odorādi facultatem habet, cū humidum existat, aridorū odorem cū aere per cartilaginosa corpora, quæ sicca sunt, attrahēs. Cerebrum n. ad nasi cauitatem progreditur, hacque parte nullum os et obtenditur, sed mollis cartilago spōgia instar, quæ neq; carnem, neq; os appellare queas; & cum quide naríum caua sicca fuerint, ipsum per se exquisitè magis rerum siccarū odorem percipit. Neq; enim aquam olfacit, cum cerebro sit humidior, nisi computruerit. At cum pituitæ seu nares humi[dæ] fuerint olfacere nequit, cum ad se cerebrum aerem non attrahat. Hippocr. de c[ar]nib. Ad nares foramen quidem non tendit, sed laxum quiddam, veluti spongia [qu]amq; ob causam per longius interuallum audit, quam olfacit: longe enim ab olf[a]ctu odor dispergitur. Hippoc. de loc in hom b Gal. 8. vs. p. 6. c Cerebrū germina [du]o oblonga & cō aua ex anteriorib cerebri ventriculis ortū habētia, ad caluariæ p[ar]tē, vnde nasus oritur demittit, vbi ossa ethmoidea posita sunt. Gal. de inst. olfa[ct].

…d quemlibet sensum tria requiri, supra ex Phi-
…ho ostendimus; obiectum, medium & instru-
…um. Obiectum odores sunt (seu vapores natu-
…rei:) quid autem odor sit, non ita patet, quem-
…odum quid sonus, vel lumen, vel color: idcirco
… sensum pluribus animalibus inferiorem habe-
…& [d] omnium sensuum, qui in nobis est stupidis- d *De sensu & sensili 4.*
…s, quemadmodum tactum omnium exactissi-
…habemus. Imo sensus olfactus medius [e] esse vi- e *Ibid cap. 5.*
…r, cum sensus numero impari concludantur. Et
…merus impar medium obtineat: medius, inquam,
… videtur, inter eos, qui tãgendo munere suo fun-
…tur; quales sunt tactus & gustus, & eos, qui inter-
…ente aliquo sentiunt, cuiusmodi sunt visus & au-
…s. Quare homo quoniam remisse olfacit, & nihil odora-
…um absq; dolore vel voluptate percipit, propter-
…ea quod sensus instrumentum perfectum non est.
E…um odores [f] non sint manifesti, vt sapores; ideo f *2. de animâ 9.*
…orum nomina per similitudinem rerum à sapori-
…deducta sunt, ita, vt alius dicatur dulcis, vt croci
…nellis; alius acer, vt thymi, ac eiusmodi rerum: sic
…cerbus & odor & acutus & pinguis est. Quare Ga-
…nus [g] odores gustatum mouere, vt sapores docuit: g *4. simplic. 22.*
…m si quæ edulia boni odoris putrilagine corrupta,
…dore suo nos offendant, protinus ea obiicimus,
…ud gustare dignati, fereque in omnibus odoratus
… gustus mutuo consentiunt; diximus ferè, quia in
…, quæ odore sunt suauissima, veluti rosa, plurimum
…doratus & gustatus dissident: siquidem odore rosæ
…doratus delectatur, rosæ vero sapore gustus pertur-
…atur. Verum, sicut auditus [f] audibilis est, & inaudi-
…lis; & visus, visibilis atque inuisibilis; sic & odora-
…s est, odorabilis atque inodorabilis: inodorabile,
…el id, quod omnino odore caret, nec vnquam odo-
…em habere potest: vel id, quod exiguum habet, vel

etiam, quod malum tetrumque odorem habet.

Medium autem [e f] per quod olfactus fit, aer aut aqua: animalia enim, quæ in aquis degunt, [...] sanguinem habeant, siue non habeant, odorem [...]tiunt, quemadmodum & ea, quæ in aere versan[tu]r, cum horum nonnulla, piscium & animalium t[est]aceorum & insectorum alimēti odorem eminus [per]cipiant, & ad id pergant, tanquam ad cibum sibi [pe]culiarem, & propter alimentariam odoris speci[em], vt mel, apes, &c. At homo, cum solum [f] respira[ns] (quod ei proprium est) olfaciat, spirans autem sp[iri]tumue detinens, neque eminus, neque cominus, [et]iamsi rem olentem naribus indiderit, olfaciat; q[uia] instrumentum odoratus non in summa superfi[cie] tunicæ narium, sed multo interius locatum sit, [...] vt foramina quædam ad ipsum pertinentia habe[at]; dein, quia inspiratione [h] ipsa instrumenta dilata[n]tur, quæ nisi dilatentur, aer poros subire non pot[e]rit, qui cum aere pleni sint, nec ad cerebri process[us] eiusque ventriculos feretur. Ipsa vero animalia, e[t]iam ea, quæ sanguine carent, licet non respirent, o[l]faciunt, cum odorem percipiant: Percipere autem e[x] eo constat, quod & ipsa ab odoribus vehementibu[s] corrumpuntur, à quibus & homo corrumpitur: quemadmodum enim homines [i] prunarum halitu grauedinem capitis contrahunt, & plerunque suffocantur, ita & illa vi sulphuris, bituminosarumque rerum fugantur, quod male his afficiantur, & interdum exstingui soleant. Hinc sequitur ex Philosoph[i] decreto, huius sensus instrumentum in homine a talium animalium instrumento differre, quemadmodum & hominis oculi differunt, ab eorum animalium oculis, quæ oculos duros habent.

Animalia enim, quæ oculos molles habent, palpebras veluti tegumentum obtinent, quas, nisi mo-

uerin[t]

h Gale. de instrum. olfact. 4.

i De sensu & sensili 5.

n& aperuerint non vident, at ea, quæ sunt du-
lis, nihil tale habent, sed illico res eas, quæ in
uo sunt, vident. Sic, inquit Philosophus, in a-
bus, quæ non respirant, τὸ ὀσφραντικὸν αἰσθη-
seu olfactus sensorium, velut eorum oculus,
ne caret. Quæ vero aërem suscipiunt, vela-
abent; quod cum respirant venis meatibus-
stentis, detegitur, vel spiritus[i] id quod (ὥσπερ
τι) instar operculi cuiusdam, superpositum au-
t, ide fit, vt quando non respirant, nullum odo-
ntiant: non respirantibus autem natura hoc
auit. Idcirco, quæ respirant, in aquâ non olfa-
n; necessum enim, vt olfacientes respirent: hoc
n aquâ fieri non potest. Verum hanc de oper-
oraminum nasi sententiam à Philosopho po-
[k] Galenus refutauit, rem pronuntians esse, &
am & demonstratione carentem, & quam nul-
les fides testificetur, imo nullius vtilitatis cau-
itisse: sed demus, in profundis naribus opercu-
sse, quod inspiratione aperiatur, vt aeri & va-
ous ingressus pateat, & quod inspiratione ces-
claudatur: huius operculi motus, Galeno[l] mo-
ię, aut animalis, aut naturalis, aut violentus
n

k *Aristoteles non tentauit quærere locũ, in quo primus odoris sensus positus sit. Galen. de instrum. olfact. 5.*

l *De instr. olfact. 5 & ex eo Laurent.*

oluntarium esse, nemo dixerit, quia ad anima-
motum operculo seu valuula opus non est, & a-
lis motus voluntati nostræ obsequitur; at hoc
culum nunquam aperitur, nisi aerem ducamus.
motus voluntarij instrumentum musculus est;
summitate narium internâ nulli musculi sunt.
naturalis erit hic motus, vt valuularum cordis,
perpetuus est cordis motus, & non voluntate
ra perficitur.

Violentum esse dicere non possumus; nam, vt i-
dem

dem Galenus monet ab aeris irruentis impetu ti sine spiritus attractione opercula aperiuntur. autem non fieri experimur, si in cubiculo od hementi repleto aeris motum moliamur, aut vento obiiciamus, aut instrumenta caua seu admouemus, per quæ aliquis insufflet: aer li impellatur (à quo, si opercula adessent, forami serari possent) nullus tamen odoris sensus exci nisi spiritum attrahamus. Sed qui plura volet, ni caput diligenter perlegat.

m Instrumentum olfactus nũc inquiramus(alç im

m Cernendi instrumẽtum Natura lucidissimum fecit, vt, quod luce & splendore sentire debebat: quod autem ad auditum attinet, aeri similem constituit: siquidem ad sones, qui vehuntur, an cipiendos dicauerat: sic & quod sapores dignoscit, quod linguam appellamus, humidiori corporis substantiâ molita est: aliquid vero, quod inter naturam ac & humoris est, in oderandi sensum cadit: quod neq; ita tenue est, vt aer, neq; ita sum, vt humor. Id enim, quod à rerum corporibus exhalat, odoris substantia ex rosis maxime, similibusque, quæ sic tenera sunt, cognoscere licet, &c. Gal instrum. olfact. 2. & 3. odoratus instrumentum quod sit, omni antiquitati incertum videtur, Archang. Olfactus instrumentum quod sit, opiniones variæ. I pocrates de carnib. Cerebrum, ait, odorandi facultatem habet, aridorum cum aere attrahens: vide in principio huius capitis in margine a. II. Arist 2 anim. 10. Nasus τῆς ὀσφρήσεως instrumentum est: efficit enim sensum olfactu et spirationem in nares habentibus, cui in animalibus, quæ respirant (2. de an 9. de sensu & sensilis.) quid operculi instar adpositum est, quod in respirantibus i ritus aufert. Contra quam de operculis sententiam, Gal. de instr. olfact 5 disput. At libro de sensu & sensili cap 5. olfactibilis sensorium in capite dicit, & 2. par nim. 16. ὀσφρήσεως αἰσθητήριον in animalibus quadrupedib. & viuiparis nõn tum variare scribit. At iudicium exquisitum differentiarum tum soni, tum o ris in synceritate sensorij summaq; membranæ positum est, 5 gen. an. 2 & quæ sua sensoria partes productiores habent, hæc procul sentire possunt: quare, quo nares longius porrecta sunt, vt catellorum Laconicorum, olfactu valet. Idem Galeni 1. de sympt. caus. 4. ventriculi anteriores cerebri odoratus sensorium non rebrum, quod commune est sensorium, seu instrumentum omnium sensuum. vs part. 6. Olfactus sensorium in ipsis cerebri anterioribus ventriculis, qui vaporosum quendam spiritum continent; quod libro de instrumento odoratu docet, historia de nigella in nares attracta, & cerebri ventriculis vellicatis, tatur eodem loco odoratus proprium instrumentum vaporis quodammodo sit esse oportet. IV. Processus mammillares vulgo à Medicis statuuntur. Quar Varol. duo ductus nerueos à mediâ cerebri magnitudine, & in substantiâ eius

[Ph]ilosophus censuerit esse, iam dictum est.) [Qu]emadmodum visus instrumẽtum oculus est, au[ditus au]ris, quæ ex multis partibus componuntur: [sic ol]factus instrumentum nasus est; sed eum in[terea u]t sensu pars aliqua principalissima sit, quod[que pr]æcipuum hic sit instrumentum, per quod [pr]opria sensibilia dignoscit, controuertitur. Alij [tam]en nasum esse credidêre, eo quod, [n] si spiritum [narib]us occlusis ore attrahamus, odorem nullum [sentim]us: si vero [n] apertis naribus attrahamus, odor [nos]ti protinus mouet. Sed cum sint, qui etiam si[ne nas]o olfaciant, sequitur nasum præcipuum in[strumen]tum non esse, sed perfectiorem olfactum ad[iuuare], & in subsidium præcipui organi datum esse. [Er]go quærenda est pars in naso. Os esse non po[test], cum os nullo modo sentiat, ergo nec odores [sentie]t. Non est nasi tunica, quæ odores dignoscit; [nam s]i nares odoratis [o] rebus repleas, odorem non [perci]peris, antequam spiritum attrahas: dein tunica [est m]embranæ capitis partem extimam inuoluenti [commu]nis est, quæ cum non sentiat, neque hæc sentiet. [Nec] est palati [o] tunica, vel faucium, vel asperæ arte[riæ: n]am si obstructis naribus, aut digito compressis, [spirit]um ore adducas, nullius odoris sensus mouebi[tur, n]ec circa palatum, nec fauces, nec asperam arteriam.

uti insculpti proficiscuntur, q ad anteriora producti in superiorẽ narium partem desinunt, & sensorium olfactus constituunt, & vbi exhalationis odoratæ eò perueniunt, sensoriũ percipit speciem odoris sine materiâ, in eamq; mutatur. Illa autem exhalatio per amplitudinem cerebri expãditur. Processus mãmillares, aut duæ crassiuscula partes his pcessib. (quos neruos odoratus vocat) apposita, Arch. princeps odoratus organũ,

[...]nt. At Auerrhoes contradicit: si, ait, processus hi odoratus organa essent, ob[...] naribus, eorum, quæ ore comminuũtur, odor perciperetur, cum ab ore & [...] ad eos processus aeris aditus manifestus pateat. Dein ciborum in ventriculo [co]ntortum, odor persentiretur, vaporibus ad cerebrum exspirantibus. Tum a[...]lia, quæ his processibus carent, non olfacerent. Respondet Laurentius ad 1. O[...] primo naribus efferri debere, ibique præparari: ad 2. Odor ille humore nimia [v]ēriculi & oris perfusus, se exercere non potest: Ad 3. De perfectis animalibus [lo]quitur, non de imperfectis, quæ, vt sine ossibus stãt, sine pulmonibus viuunt, ita [si]ne naribus & his processibus respirare & olfacere nihil prohibet. n Galen. de [instr]ument. olfact. 1. o Galen. instrument. olfact. 3. ostendit, nec os nasi, nec inte[rna]m tunicam, nec palati tunicam, nec fauces, nec asperam arteriam odoratus [instr]umentum esse.

p De instrum. olfact. 1.

riam. Quare p nasus semita quidem est rerum o[...] bilium, quamuis respirationis p potius gratiâ, q[...] olfactus causa creatus sit. Corpus ergo, quod o[...] sentit, altius o locatum erit: hoc autem, vel [...] os spongoides: seu ethmoides; at cum os non sen[...]t, hoc statui non potest; vel erunt processus, qui m[...]millares à formâ dicuntur, qui ex cerebri basi [...]deuntes, tenui meninge q cerebro iunguntur, & [...]sis ethmoidis eminentiori parte intra cranium [...]ponuntur, & cum duo sint ab ossis productione, [...] calcaris effigiem refert, distinguuntur, & neruo[...] r naturam obtinent; quemadmodum supra ost[...]sum fuit. Hi enim cum naturam, figuram & com[...]sitionem s peculiarem habeant, præcipua odora[...]s instrumenta esse creduntur: maxime, cum nulla p[...]s in naso sit, quæ tam facile ab odoribus alterari q[...]at; nam cum spiritu plena & vaporosa, facile odor[...] species recipiunt. Nam cum odores t in quadam [...]halatione consistant: (cousque enim corpora od[...]rem spirant, quousque exhalant; quare æstate mag[...] quam hyeme odorem vnumquemque percipim[...] & exhalatio naturâ suâ sicca sit, debuit olfactus se[...]sorium à principio humido prodire, vt ratione co[...]trarietatis, actionibus necessario requisitæ, ab exh[...]latione pati & moueri posset: & quo ipsa exhalat[...] ad ipsum perueniens, commode expandi & dilata[...] possit, hoc sensorium seu instrumentum, non à sp[...]nali medullâ, nec à partibus eidem in angusto ci[...] cun[...]

q Tenuis meningis interuentu cerebro iunguntur; Archan. meninge vtraq; non velati, Laurent.

r Quia neruorum naturam redolent, qualitatem percep tam internoscunt, Lauren. Processus hi magnitudine paruum vermem bolosericũ referunt: principiũ habere videntur à neruis odoratoriis, qui in hos processus degenerare videntur. Nerui enim odoratorij visorijs subiecti à medulla cerebri parte posteriore, vbi quartus ventriculus est, oriuntur, & anterius progressi inter cerebrum & os sphenoides in processus mammillares intruduntur: qui dati, vt sint canales, per quos odorandi facult[...] in spiritu animali hausto à quarto vẽtriculo insidens euehatur in processus mam[...]millares, seu odorandi organa: sicuti per neruos opticos videndi vis in ocul[...]s. H[...]rum neruorum origo & progressio Vesalio, Realdo, cæterisq; incomperta, quia f[...]t cerebra putrida dissecuerunt, Archangelus. s Galen. 01 de Plac. t Sic & V[...]rolus.

positis oritur, sed à media cerebri magnitudi-
n substantiâ eius, veluti insculpti, qui ad ante-
producuntur, in supremam narium partem de-
, & olfactus sensorium constituunt.
ncludentes, dicimus olfactum sic fieri: aer o-
us vel spirituosa exhalatione rerum odorabiliũ
us, à naso extra faciem prominente, veluti ca-
quodam inferius lato, superius angusto, exci-
at cum imbecilli suo motu impressionem suf-
em efficere non possit, tractu aliquo excitari
t: quare ore clauso, & pectore dilatato (sine e-
pectoris dilatione, florem vel quoduis odora-
n porrectum nemo olfaciet) exhalatio per ae-
isspersa, inspiratione intra nares attrahitur: &
foramina duo ad palatum quoq; accedant, ma-
rs pulmonem ingreditur, sed sine odorum di-
one: altera pars sursum fertur ad olfactus in-
enta, sed hîc in spongiosis ossibus alteratur;
admodum in auris cauitatibus aer auditorius
ratur: hic in anfractibus alteratus cum odoris
per foramina ossis ethmoidis trãsiens, in pro-
s mammillares fertur, seu ab ijs recipitur, & in-
communem sensum, qui in cerebro est, vt de
idicium ferat, defertur. Cerebrum enim com-
ue est sensorium, seu instrumẽtum omnium sen-
ui: siue instrumentum est, per quod anima sensi-
entit sensibiles qualitates omnes, easque inter-
t & diiudicat.

DE PARTIBVS, QVÆ INTER *Nasum, aures & mentum sunt.*

CAPVT LXVII.

FACIEI partes, quibus solus homo donatur, quæ sub oculis sunt, & inter Nasum & au-
res

res vsque ad mentum sese extendunt, priscis [a] G[...] quod in his pili [b] gignerentur, dicebantur: Di[...]tur autem [c] in partem superiorem & inferiorem [...]perior sub oculis inter nasum & aurem leuiter [...]nens ac rubens, & quę pudoris sedes Plinio cens[...], eo quod rubor eâ in parte maxime per pudorem [...]natur κυκλὸς προσώπȣ, faciei circulus Hippocr[...] & μῆλον, [d] malum seu pomum faciei nominatur, à [...]litudine cum malis, quoad formam & colorem & quod in vere ætatis floreant. Inferior pars laxio[...]tra maxillas clausas sita, & à mente ad oculos fer[...]tensa est, quæ spiritu à pulmone reuocato, & l[...]is oppressis retento, inflari potest γνάθος, bucca [e] [...]prie. At pars à naribus ad labrum vsque superius, [...]stax [f] dicitur. Cauitas vero labrum superius find[...]s, valliculæ instar impressa [g] φίλτρον, quasi amator[...]m vel amabile dixeris. Labia [h] autem duo sunt, supe[...]us & inferius, quæ oris musculosæ extremitates [...]stunt, quæ [i] χείλεα, οἷον ἐχείλη, quasi ipsum os ten[...]t, & sint ἕρκος ὀδόντων, [k] septum dentium, quo denti[...]n deformitatem tegant: horum partes extremæ p[...]minentes προχείλεα, [l] prolabia, & quæ in compl[...]tione & commissura propter sanguinis affluxum [...]bent, προστόμια [m] nominantur. Foramen vero se[...]ma, quæ à labiis constituitur, cum mutuo diuid[...]tur, στόμα [n] os vocatur. Inferior denique sub lab[...] inferiori pars faciei ima in acutum tendens, [...]ειο [o] mentum [p] à memorando quibusdam dicitur, qu[...] eius inter recordādum aliquis vsus esse videatur: [...]uea, quæ ornatus causa eius medio impressa est, [...]

a *Μῆλας Introductorio & Polluci.*
b *Quos in mulieribus radi, duodecim tabularum interdicto antiqui vetanerũt. Hinc Cicero libro de legibus mulieris genas ne radunto.*
c *Εἰς τὴν κάτω καὶ ἡ ἄνω γνάθον Hippocr.*
d *Polluci.*
e *Horatio & Persio.*
f *Introduct. Polluci & Eustachio.*
g *Polluci & Ruffo, Iacuna, Lactantio, Vesalio, Sulculus.*
h *Labra Ciceroni de Diu. & Persio: labia à lambendo dicti, licet canes, feles & alia animalia linguâ magis, quam labiis lambant: Contra homines labiis magis lambunt, Archangelus.*
i *Aristoteles 1. hist. animal. 11.* k *Homero.* l *Ruffo.* m *Polluci & Ruffo.*
n *Aristoteli & introductorio.* o *Introductorio & Xenophonti.* p *Cicer[...]i. Plinius domini tantum tribuit, & si rotundum sit, iuxta Pythagoram, anim[...]f[...]fœminati indicium esse solet.*

menti acuta pars in maxillâ inferiore eminens q Ruffo.
νὺς; [r] carnosa sub mento pars, χανχανία, [r] buc- r Polluci.
forsan, à similitudine cum Suetonio dici posset.
lem & pili in malis, labio vtroque & mẽto pro-
pendentes barbam constituunt; de quorum nomi-
bus quemadmodum & partium faciei diligenter
isse egimus in libro nostro, qui partes externas
conit capitibus 6. & 7: quorum solum gustum a-
tem in hoc opere; vbi locus requirit, exhibe-

DE ORE.

CAPVT LXVIII.

Aristoteles de Ore egit 2.part.3.3.part.1.sic 1.hist.anim.11. & 4.eiusdem 3.

OS στόμα Græcis dicitur & de rima, quæ in me- a *Inter maxillas & labra describitur, 1.hist.11. in crustaceis oculis subditum, 4.hist.3.*
dio buccarum [a] ex labiis constituitur, & de lata
cavitate seu inanitate, quæ ore aperto vsque ad fau-
ces conspicitur: in anteriore & media faciei parte lo-
catur, quo cibus æqualiter à manibus ei porrigatur:
tum sub naribus: quo in ciborum assumptione nõ
solum ori sapores, sed etiam naso odores offeruntur,
cum ea, quę assumuntur non solò gustu, sed & odore
cognosci debeant. Huius partes duplices sunt, aliæ
quæ os constituunt, aliæ quæ intus in ore continen-
tur. Constituentes duplices sunt, carnosæ & osseæ;
Carnosæ sunt Labia & musculi buccarum, labiorum
& maxillæ inferioris: anterius enim os labijs circum-
datur, quo os melius claudi, & liquida sorberi pos- b *Cur cutis ad oris generationem hoc loco, non vero aliâ corporis parte, diuisa? 11.vs.part.7.*
sit: vtrinq; vero buccæ protuberant. Hæc integun-
tur cute cum subiecta pinguedine, quæ per [b] trans-
versum in medio scissa est (ad modum palpebrarũ)
quantum pro cibo assumẽdo sufficit. Ossa vero sunt
maxillæ superior & inferior, cum dentibus vtrique

TABVLA XXVI. *Fig. I. Musculos frontis, palpebrarum & buccarum proponit. Fig. 2. musculos nasi, labiorum, maxillæ inferioris & hyoidis.*

FIG.I.

TAB.XXVI.

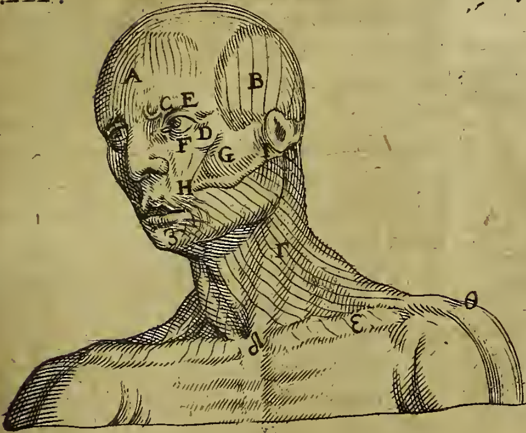
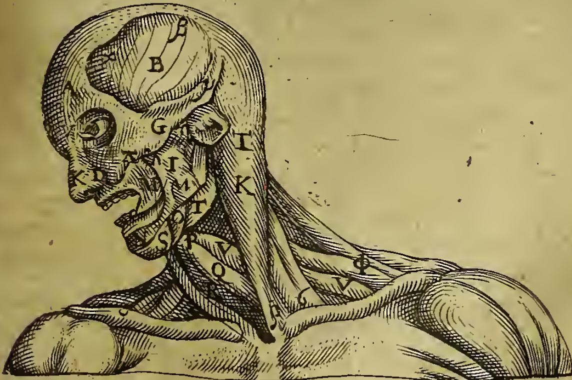


FIG.II.



infixis. Quæ omnia, vt & tota oris capacitas intrinsecus ſuccinguntur membrana craſſa, quæ in palato nonnihil rugoſa, & dentis gingiuas ambit, labiorum partem ſuperiorem obducit, & reduplicata Gargareonem conſtituit: de quibus ſingulis ordine.

Vſus oris primarius duplex eſt: primus, vt ſit meatus [c] ad cibum & potum aſſumendum, quo in eo ciborum prægustetur, ſiquidem guſtus qualitatem ciborum, quæ nos commode nutrire poſſunt, percipit, quare in oris ſtatim ingreſſu, lingua tanquam proprium guſtus inſtrumentum occurrit, ita vt nihil intra os admittatur, quod non prius ſuas qualitates gustatu linguæ manifeſtet: dein, vt in eo veluti culina alimenta antequam deglutiantur, ſcindantur, comminuantur & miſceantur, quo præparata in ventriculum deferantur. Alter [d] ad vſum ſpirationis, inſpirationis & exſpirationis, quo aer naribus etiam occluſis intromiſſus, & ſurſum ad nares, & deorſum ad pulmones feratur, ad ſpiritus vitalis nutritionem eiuſdemque expurgationem: præſertim ad vocem edendam, cum per os ſermo fiat. Secundarius vſus, quo per id thoracis & pulmonum excrementa ſcreatu, quemadmodum ipſius ventriculi, quandoq; vomitu reiiciantur.

c Os animalibus cibi incōfecti meatus, 2. part. anim. 3. pars, quâ cibus recipitur omnibus animalibus communis, 1. hiſt. anim. 2.

d Natura per ſe partibus omnium communib. ad pleraque officia propria abutitur: proinde oris quoq; officium omnibus commune, cibus conficiendus eſt robur nonnullorum peculiare eſt: ſermo aliorum. At vero noſtra hæc omnia eodem coniecit, adhibita differentia eius partis, pro actionis diſcrimine: Sunt enim alia ore compreſſiori, alia ampliori: quibus enim cibi conficiendi, & ſpirandi, & loquendi gratia os datum eſt, iis compreſſius eſt: quibus auxiliandi gratia, iis, ſi dentibus ſint ſerratis, reſciſſum. Quum enim tota eorum vis in mordendo ſit, his amplius oris amplitudinem eſſe neceſſe eſt, eo namq; pluribus & plenius morſum infigunt, quo amplius reſciſſum os ſit, &c. Ariſt. 3. part. 1.

DE BVCCARVM ET LABIORVM muſculis communibus.

CAPVT LXIX.

De lato muſculo Galenus de diſſect. muſc. 1. & 4. adm. anat. 1. 2.

.2. & 3.egit, at 11. vs. part. 15. musculosam quandam *ubstantiam, ac tenuem cuti faciei subiectam vocat,* *ui cutis sit vnita : sequenti vero cap. quemadmodum* *& cap.4. musculum latum ac tenuem in genis, vnum* *n parte vtraque ad colli spinam, &c.*

VSCVLI buccis & labiis communes quatu-.or sunt, vtrinque duo, Quadratus & Buccina-ctus.

Quadratus [*tabul.26.fig.1.* Γ δ ε ζ η θ. *circumscriptus*] et Galenus[a] vocat μυῶδες πλάτυσμα musculo-ditatio (siue μύες πλατεῖς[b] καὶ λεπτοί, musculi i: tenues, cum membranei sint, & admodum ji.) Hic sub colli cute[a] latitat, & per totam faciei orem regionem sub ore expanditur: membra-[c] fibris carnosis, à nullo tamen osse pronatis, a cta, quæ à spinarum vertebrarũ ceruicis regio-bs, colli parte externâ, vbi extumescit, scapula-r clauicularum, & pectoris ossis sedibus, sensim ductum sursum ad faciei medium ascendunt, musculum latum ac tenuem efficiũt: quare si quis musculum appellare nolit, sed musculosam natu-ru vel substantiam, vel quomodocunque quis vo-luit, id faciat licet: & hæc forte causa fuit, cur vete-re cute non distinxerint, sed cum eâ amouentes in m sculorum numerum minime reposuerint, quem

a *Dissect.muscul.1.*

b *4.admin.ana.1. quos antiqui ignorarunt, qui in buccam & labia cessant, à spina vero colli incipiũt: primum par buccarum & labiorum, Vesa. Fallop. instit. musculi lati in collo positi labiis ancillãtes, Columb. Musculus cutaneus oris labia & buccas* *ens primus, Plater musculi duo labris communes, Archangel. musculus la-u Laurent. quem ita descripsit; Carnosa faciei totius membrana, musculus la-u Galeno dicitur, qui similis est equitantium capucio, si tantum eius demas, jt tum pileolo tegitur; quare solius faciei cutis in homine προαιρετικῶς mouetur.*

c *cipit hic musculus in priori parte labiorum & buccarum: in posteriore vero ex ∫ a regionibus, toti cuti, quæ circa collum est, in orbem subtensus, tenuis & mem-b nosus existit, at latet, an membrana potius, quam musculus esse videatur. sed si è ete separetur, manifestus euadit: qui deorsum fertur, anterius ad clauiculas, sterius iuxta scapularum spinas ad dorsi principium; quod vero medium est, & mbranosum, per mediam spinam, quæ in collo est, extenditur. quod corpus disse-onis Professores cum male animal excoriarent, ignorarunt. Gal. diss. musc.1.*

Dissect. musclu.1.

Galenus [e] primus descripsit. Cum enim ad han... branam [f] neruorum surculi plures à ceruicis r... mittuntur, qui fibris his etiam porriguntur, id... membrana hoc loci validius (quam in reliqu... corpore) partibus vnitur, & fibrarum variam ... ctum causat. Ab osse siquidem pectoris & clau... regione ferè mediâ, fibræ secundum colli lon... dinem recto ductu feruntur [*à δ. ad ζ.*] & quæ c... uicularum sede reliqua humero summo, & ca... nominatis partibus incipiunt, obliquè sursum ... dunt, [*à θ. ad* O. *&* H.] & quo ceruicis spinis pro... quiores, eò obliquiores conspiciuntur, ita, vt vb... cipitio viciniores sunt, penè transuersæ existant ... rum tamen fibrarum in collo intersectio nulla c... spicitur. Hæ, vbi ad mentum peruenêre, vbi lab... superius cum inferiore [h] iungitur [*inter* H. *&* ζ.] ... tissimum ad labrum inferius, ita inter se confun... tur, vt amplius distingui nequeant. Quadratum ... cauimus, quia ab elatiori ceruicis parte, secund... ossis occipitij latera versus aurem fertur, & nõn... quam in ipsius radicem fibris carnosis implanta... beneficio quarum in hominibus, qui talem mu... li ductum habent, aures moueri diximus: nonn... quam sub ipsius radice [O.] in faciem ducitur, ... xillæque musculum masseterem integit: simul & ... malarum validius, quam alibi connascitur, ita, vt ... partem maxillæ musculum quintum aliqui cens... rint; hinc nasi radici inseritur. Alterum latus est ... transuersum [*ab* O. H. *ad* ζ.] tertium verò à sum... humero ad os pectoris [*à θ. ad δ. ζ.*] inæquale ac ... rium; quartum à summo mento ad os pectoris [ζ. ... δ.] Hi musculi faciei cutim, quæ à musculosa fro... tis, occipitis, aurium & nasi substantia, eorundem ... vt

e 4. Adm. anat. & dissect. musc. l. 11. vs. part. 16.

f Neruorum vim immensam ex omnibus propemodum colli partibus recipit musculus hic latus ab Anatomicis ignotus, &c. vbi eum descripsit 11. vs part. 16. at Vesalij hæc sunt, primo vtriusque lateris musculo, Galenus, qui ipsum cum libros de vs. par. conscriberet, latuit, quemque tandem à se inuentum fuisse, non semel in libris de admin. anat. inculcat, adeo facit, illumque, vt veterum oscitãtiam magis argueret, tanti momenti esse tradidit, &c.

g Recta, oblique, transuerse, Vesal. partim rectà, partim obliquè ascendunt, Archang. h *In labrum inferius & bucc... insertus, Plat.* i *Penè quadratus, Colum. & Archan.*

...palpebrarum musculis non mouetur, mouent... potius, sicut dexter labrum tam superius, quam ...us [l] in dextram partem trahit, & mouet, sic si... ambo labia in sinistrum oblique deorsum tra..., quia cum mento plurimum cohærent, idcirco ...pertioni auxilium ferre videntur. Hic est, qui ...cis [m] omnium in ijs, qui spasmo corripiẽdi sunt, ...ditur, vnde spasmi [m] cynici fiunt, cum homi...s: horum contractione earum rictus imitentur. ...u sautem [n] fibræ à Chyrurgo noscendæ, propter ...c ones, quæ aliquando fieri debent: harum enim ...t am ignorantes nonnulli, ampliore sectione ...uersa ipsas diuidentes, buccas ad alteram par... ...muulsas, [n] effecerunt.

Buccinator seu buccas efformans [*tab.22.fig.2.X.* ...*b.26.figur.2.M.tabul.27.figur.3.M.*] prædicto subia...et & totam buccarum sedem, quam inflamus, ...rlectitur, & rotundus [p] est: hic à maxillæ [q] su...

 perio-

k Ab hoc musculo nullus articulus detinetur, cum in articulum nõ inseratur, sed buccas, ac cutim, cui coalescit, solus mouet: huius motus ante dissectionem euidens est, cum buccas à seipsis ad latera citra inferioris maxillæ motionem, & oris apertionem abducere volumus, de diss. musc. 1. & 11. vs. part. 16.

...usius actio, vtilitas vero, quod ad sermonem ac masticandum valde confert, ...part. 16.

...tas buccas in latera deducere idonei; si enim dentes vtriusque maxillæ inuicem firmiter commiseris, vtrinque buccas in aduersum colli latera, distorquere ...po...u 4. admin. anat. 2. hi cum contrahuntur, eos motus efficiunt, quos immotâ ...riore maxillâ, inferiore labro deorsum tracto, obire possumus, Fallop. Institut. ...sunt veterum & iuniorum, qui solius musculi lati operâ moueri, vtrumque ...a um voluêre, & propter fibras varias, varios & contrarios motus edi, Lauren. ...as & inferius labrum totum deorsum retrahunt, & ad latera simul cum su...ore labro abducunt, opitulanti sequuti, Vesal.

m Galen. dissect. muscul. 1. n 4. Adm. anat. 1. o Galen. 11. vs. part. 4. huius sic ...minit, masticatorijs musculis maximo auxilio sunt, fines buccarum inferiores, ...cutanei sunt, spectantes ad labia, ad quos perueniunt, tenues ac lati musculi, ...2. par buccarum & labiorum, Vesal. musculi buccarum duo, quos quidam in ...gno volumine describere oblitus est, Colum. 2. par faciei buccas formans, Fallo. ...it. 2. musc. cutaneus, oris labia & buccas mouens, Plat. musculi buccinatorij, ...buccarum musculi, Archang. Musculus sphincteris modo buccas circumdans, ...ccinator dictus, quem plerique maxillæ inferioris muscul. esse putant, sed malè, ...urent.

p Latus & quodammodo orbicularis, Vesal.
q Sic & Vesalius.

perioris longitudine ferè totâ exortus, in inferi[ori] maxillæ longitudinem ad gingiuarum radices [fe]ritur: vel, si mauis, à summis gingiuis [r] in sum[m]as gingiuas circuli instar terminatur; nam cum c[irc]ulum æmuletur, & in circulo quicquid sumatur, [n]ud idem & principium & medium & finis sit, parum [r]efert, an à superis, in inferas, an ab inferis in sup[er]as progredi dicas. Tenuis est, membraneus, [s] vari[is] [f]ibris intertextus, vnde variæ ipsius actiones pro[ma]nant, quas intra extraque, & supra infraque obin[it]. Huic intrinsecus oris tunica succingens conna[sci]tur, ita, vt integre auelli nunquam possit. Hic [lic]et maxillâ quiescente, buccas cum labijs moueat, [ei]us tamen officium, cibum ab ore in buccas elapsu[m], tanquam manus dentibus ministrare, nunc huc, [n]unc illuc propellere, quo alimentorum à dentibus ac[cu]rata fiat confractio, comminutio, & ad chylum [i]n ventriculo concoquendum, præparatio. Buccar[um] vero earumue cauitatum [t] vsus duplex est: primus[,] si quid inter mandendum à dentibus foràs excid[at], non disperdatur, sed intra buccas retentum asseru[e]tur. Alter, vt sint, veluti receptacula cibi contine[n]di, quod in simijs videmus, quæ ipsas cibis diste[n]dunt, quos postea sensim conficiunt. At in homi[ne] etiam ad loquelam conferunt, maxime iis, qui bu[c]cinâ vel tuba modulate canunt, inseruiunt: si nam[que] buccas inflatas in oris amplitudinem volueri[s] nunc extrorsum, nunc sursum, nunc deorsum, nu[nc] antrorsum, nunc retrorsum, huius musculi mot[us] varios videbis.

r Colum. Archang.

s Hic 2. buccarũ musculus vix aliud est, quam carnosarũ fibrarũ implexus, admodum tenuis, ac quodãmodo membraneus, Vesal.

t Sic & Archang.

DE LABIIS ET EORVM MVsculis propriis.

CAPVT LXX.

De his consule Galen. libro de dissection. musculor. 2. C[ap.] 11. V[esal.]

11. vs. part. 15. & 16. sic 4. admin. Anatom. 3.

LABIA, oris opercula, duo[a] sunt, superius & inferius; quorum substantia[b] carnosa & fungosa permobilis, [c] cui cutis cum musculis per totum ... artificio exacte[d] commiscetur, ita, vt recte Galenus[e] illorum substantiam ita conformatam dixerit: cutim musculosam, aut musculum cutaneum appellare liceat. Et quemadmodum extrinsecus cute, intrinsecus membrana ventriculo & ori communi conteguntur; vnde in vomiturientibus inferius labrum tremit. Data autem sunt omnibus animalibus propter edendi & bibendi commoditatem: homini insuper propter loquelam & vocum formationem, propter spatij reiectionem, & quo dentes, dum os claudunt, ab aere frigidiore tueantur, & quatenus eos tegunt, ad ornatum quoque faciunt.

Ad quæ præstanda motu voluntario moueri debere, quare musculos[f] obtinuerunt, quorum alii communes sunt labijs cum buccis, de quibus iam dictum fuit: alij proprij sunt, sex. Labio[g] quidem superio-

a Aristot. 26. probl. 6. Gale. dissect. musc. 1. & 11. vs. part. 16.

b Tota labiorũ natura ex fungosæ substantiæ mixtione, cute & trib. lati musculi terminis inuicem concretis, conflata est 4. adm. anat. 3.

c Arist. 1. hist. anim. 11.

d Dissect. muscul. 2.

e 11. vs. p. 15. & ex eo Lauren.

f Vesa. musculos buccarum, labiorum, & nasi alarum simul recēset, & paria facit sex, vel musculos duodecim, ...s latos ex carneâ membranâ constantes: duos varios ex vnâ quasi maxillâ in ...am pronatos (intellige eos, quos præcedenti capite proposuimus) hos quatuor cõ... munes dicit; quatuor labris proprios, duos superioris, duos inferioris; quatuor ala... nasi: nisi duos ex carneâ membranâ vnum facere velis: vel etiam nariũ pri... ...um par externum, quod labrum superius & alam simul adit, duos facere velis: ...c Vesal. At Fallop. in Instit. musculos buccarum & labiorum, & nasi vtrinque ...uem constituit, 1. par à membrana carnosa, 2. qui buccas formant, 3 labij supe... ...riu, 4. labij partem freni nomine donatam, 5. in alam narium & labiũ superius, ...in naribus, 7. inter tertium & quintum in frenum, 8. in radicem pinnæ narium, ...carnea moles labia efformans: Plat. labiorum & buccarum sex paria sunt: na... ...um vero tria: Archang. nasi musculi duo: lambitorij sex, quatuor proprij, duo su...rioris, duo inferioris, duo communes (intelligit quadratos) habet & duos bucci...atores: Laurentio, Labiorum musculi 8. duo superius sursum, 2. deorsum, 2. infe...us sursum, 2. deorsum agentes, quibus buccinatorem addit, quatuor narium, duo ...latantes & duo occludentes. g Galen. dissect. musc. 2. quatuor sunt, vtrinq; v...us à malis oblique descendentes, & duo ex inferioribus ab extremâ maxillâ, vbi men-

mentum, alter à dextrâ, alter à sinistrâ: hæc Galenus, vide & 11. vs. part. 16. & 4. adm. ana. 3. Vesalius tamẽ ait, Galenum nullam ferè, vti decebat, aliorum musculorũ præter lati (quem quadratũ vocauimus) fecisse mentionem, at Lector consulat 11. vsu part. 4. 5 & 16. cap. præsertim 16. vbi de labiorum musculis toto capite egit: Columbo, labiorum musculi 4. duo in superiori, duo in inferiori.

periori, vtrinque duo, inferiori vero vtrinque v

Superioris primum par [*tab. 26. fig. 1. G. H.*] ossis iugalis suturâ extremâ, & eâ, quæ primum maxillæ superioris à tertio separat, & ab osse m principio lato & carnoso enascitur, deorsum obli in priora fertur, & in labii latus se inserit, & labr superius, & sursum & deorsum, & introrsum & trorsum mouere potest, idque propter fibras var ac varie inter se commistas, & cum cute intertext à quâ tamen, si corpus musculosum, quod ping non sit, detur, & sectio diligens instituatur, aliq pacto separari possunt.

Secundum [i] par [*tabula 26. figura 1. sub H.*] à ca tate malis subiectâ, carnosum, gracile, teres, pi guedine multâ obuolutum, in frenum, vbi lab conueniunt, inseritur, & labrum deorsum verte volunt.

Inferioris par [k] vnum est [*tab. 22. fig. 2. Z. & tab. 2 fig. 2. N.*] quod à maxillæ inferioris humiliore part vbi asperitas quædam insculpta est, ad menti, qua latera, carneum exortum, oblique sursum proten sum, latumq; permanens: (latius enim & breuius e superiore) in labij medium implantatur, eiusqu cut

h Superioris labij musculus, cui origo quadruplex, Columb. & Archang. hicque vult sursum, deorsum, introrsum & extrorsum mouere: Labrum superius sursum mouentes duo à mala orti, Laurent. Labio superiori peculiares duo, à maxilla superioris osse enati, vtrinque in sui labri latus inseruntur, Vesal. 3. par buccarum & labiorum à mala osse oblique in labri superiora latera ad superiora oblique trahẽs Fallop. Instit. vel 3. par musculorum faciei, 3. par musculorum cutaneorum, à mal osse, Plat. i 7. par musculi faciei (cum quo eiusdem 4 par idem videtur) Fallop Instit. at in obs. ad quartum par musculorũ faciei à Vesal. prætermissum, in omnibus cadaueribus à me repertum: 4. musculus cutaneus, Plat. Verum Laurent. duo quidem habet, deorsum mouentes sed à mento in idem labrum delatos. k Duo labrum inferius constituentes, Galen. diss. musc. 2. Vesal. Columb. labij inferioris duo proprij, Archan. 5. Muscul. cutaneus, Plat. At Laurentio quatuor sunt, duo qui sursum mouent, ab osseo ambitu oculi, & malo orti in labrum inferius oblique inseruntur: deorsum mouent totidem à mento in idem labrum inserti.

tiquemadmodum & prædicta ita miſcentur, vt fi-
æ decuſſatim ſe interſecent: quarum fibrarum be-
ſio labiorum motus diuerſi fiunt. Quare Gale-
nus notauit, per hos muſculos (quos tamen qua- [l]
ctantum eſſe voluit) motus octo effici, quatuor
em obliquos, in vtroque labio duos; præter eos
um alios rectos quatuor, duos quidem omnino
os, cum labia plurimum à ſeſe diſtant, alterum
uiem ſurſum ad naſum protenſum, alterum de-
r m ad mentum detractum: tum, quando inter ſe
cimittuntur, ſuperno ſcilicet deorſum, inferno
u m ſurſum tracto. Quemadmodum enim in car-
c c brachio ex obliquis motibus recti fiunt, ſic &
nbijs accidit: ſi enim muſculus ſolus vtriuſuis la-
ngat, motus fit ad obliquum: ſi vero tenſi vtrique
uerint, eo modo iam totum ſimul labrum ſurſum
dem à muſculis ſuperiorib. trahitur: deorſum au-
m ab inferioribus. Atque etiam tenſis fibris exter-
n, labia foràs deflectere, intro autem cedere ac cō-
pcari ab internis [l] accidit; at ſi duos hos motus, ijs,
qi plane ſunt recti, adnumeres, quatuor quidem ex
aundanti accedentes octo omnino labiorum mo-
tsreperias: quatuor enim ſunt obliqui: Hæc Ga-
lius.

His addamus carneam & indigeſtam molem [*tab.*
*fig.3.*C.] muſculoſam tamen, quæ labrum vtrum-
ue in oris circuitu efformat, & à nonnullis muſcu-
lrum faciei par [m] peculiare conſtituitur: in muſcu-
s enim duos diuidunt, quorum alter ſuperius, alter
ferius labrum efformet: ſuoſque motus aliorum
uſculorum inſtar habeant, & carnem labiorum,
uādo os paruum formatur, in ſeſe colligere ac cor-
igare.

Neruorum quoque propagines [n] [*tab. 27. fig. 3. ad*
.] ad vtrumque labium mittuntur, quare ſenſu ex-
quiſi-

l *11. vſ par 16 vide & de diſſ muſc. 2.*

m *9. par muſculorū faciei, Fallop. in duos muſculos à Fallop. diſtinguitur. Plat.*

n *De his 4. adm. anat. 3. 11. vſ part. 16.*

TABVLA XXVII. *Fig. III. Musculos aliqu[os] maxillæ, laryngis, ossis hyoidis, &c. exhibet. Fig. IV. partes in ore latitantes.*

pg: 121

 TAB.XXVII

FIG.III.



FIG.IIII.



quisitissimo prędita sunt. Venæ item & arteriæ à pinquis ° locis inter cutim & carnosam mem nam disperguntur.

° 11. vs. part. 16.

DE MAXILLÆ INFERIORIS *musculis.*

CAPVT LXXI.

De his egit Galenus lib. de dissect. muscul. 6. & 4. adm nat. 4. & de musculo ori aperiendo præfecto 4. adm nat. 11. 11. vs. part. à cap. 1. ad 8. & com. in libr. de a Hippocr.

MAXILLA duplex est: superior, quæ in ho ne immobilis, inferior altera, quæ mob exsistit, & voluntarie mouetur: cuius motus du ces sunt, simplices sex, & compositus vnus. Sim ces sursum & deorsum, dextrorsum & sinistrorsu antrorsum & retrorsum: Compositus vero ex de tro & sinistro, & eo, qui antrorsum & retrorsum quo maxilla circumduci videtur: motum sursu temporalis; deorsum, digastricus; ad dextram & sin stram, mansorius primus: retrorsum vero, mansori alter, siue in ore latitans: antrorsum autem quintu par absoluit. Mouetur sursum & deorsum morde di secandique gratiâ, ad latera, dextrorsum, sinistro sum, antrorsum, retrorsum, molendi gratiâ: nam i maxillam inferiorem dentibus instructam, tanquar in molam quādam mouendam, insinuantur. Quem admodum enim in mola, à saxi mole frumenta & le gumina teruntur, ita cibus intra dentes superiores tanquam molæ partem firmam, & dentes inferiores, maxillamque inferiorem, tanquam mole partem mobilem & incitatam teritur, comminuitur atque conficitur. Quare musculi hi molares, & quia

actus

ic masticatio dicitur, masticatorij quoque & rij dicuntur. Verum, non solum masticatio- tiâ, sed etiam ad vocis articulationem neces- moueri debuit, quemadmodum in brutis et- defensionem: quare os aperitur, clauditur, & ulum agitur musculis vtrinque quinque. [a] emporalis [b] κροταφίτης [tabula 26. figura 1. & 2. b.22.figura 2. eius circumferentia N N N. pars carno- Q. pericranio adhuc intectus O. membranâ retractâ iâ situ nomen obtinuit, vt qui capitis partem em obsideat, vsque ad auris partem posterio- superiorem, ossium temporum cauitatem to- nplens, & omnium maximus, validus & robu- ic à maxillæ superioris osse primo, frontis, syn- s, temporum & sphænoide, initio lato, carno- emicirculari oritur [tabul. 26. figura 2. α β γ.] qui n carnosior redditur, & angustatus sub osse [c] isecus transuersim imposito & circumposito, [c] Zygoma seu iugale appellatur [tabula 26. figu- G.] & cui nonnihil adnascitur, tutelæ gratia lus, breui, neruoso & validissimo tendine, ma-

a Maxilla inferior, quatuor musculorũ coniugationibus mouetur, sursum trahunt crotaphita, & qui intra os siti sunt, ad latera adducunt, qui in buccis locati, quos masseteres appellant: deorsum trahunt reliqui duo, Galen. dissect. musc. 6. de horum musculorum magnitudine differentiâ 11. vs. part. 6. maxilla motus, sursum cum os claudimus, manducantibus prorsum ac retrorsum, & in latera circumfertur, & cum os aperimus, nunc rectà, nunc pabulum in alterutrum latus declinans deorsum agitur quatuor vtrinque musculis, Vesal. vtrinque quatuor, temporalis, in ore latitans, masseter, & os aperiens, qui duos ventres obtinet, Columb. 4. tantum paria statuunt, quintum ignorantes, cum inter secundum perspicuum sit, & proprium etiam prodat; Fallop. obseruat. at in Instit. quartum nominat: quatuor vel quinque paribus mouetur, Plat. Octo musculi motorij, mansorij & masticatorij, quatuor qui sursum, duo qui deorsum, duo qui in latera mouent, Archang. motores sursum seu claudentes quatuor sunt, duo vtrinque, duo aperientes, & duo in latera, vtrinque vnus, Laurent.

b crotaphita Galen. dissect. muscul 6. dissect. neruorum 5 & 4. adm. anat. 4. quos non iuniores tantum Medici, sed & antiquiores etiam, veluti Hippocrates μασσῆτερας vocant, de dissect. muscul 6. & 4. admin. anat. 2. temporalis & primus maxillæ, Vesal. Columb. Plater. Archangel. 1. par, Laurent. 2. par maxillæ, Fallop.

c de dissect. muscul. 16. 11. vs. part. 3.

maxillæ inferioris processui acuto [*tabul.27.* validissime [d] eum suâ amplitudine amplecte seritur. Validus est, quia omnes huius muscu tanquam ex tribus circuli partibus ad suum abeunt: quod propter vulnera, quæ aliquan tari debent, & propter abscessus [c] horum m rum notandum, quo incisio secundum fibrar ctitudinem fiat, non in transuersum, aliàs musculorum vsus & [e] actio periret. Huius cun vsus, si rectà sursum trahant, maxillam infe sursum trahere, maxillã valide astringere, & c dere. Si vero alteruter, tum oblique id fit, quo bus musculis, temporali, massetere, & in ore la te, Vesalius fieri censuit, vnde quidam Mas tres constituunt; at Hippocrates [f] duos agnou musculus præstantiâ & dignitate [g] multos, & pter viciniam, quam [h] cum cerebro habet, cu lum os intercedat, & propter neruos insigne u perat.

Nerui [i] enim vtrinque tres huic musculo in tur: duo quidem à tertiâ coniugatione: terti tem durior ex quinta vulgo dicta coniugatione roboris gratia, cum musculis, ex neruorum mul dine robur ad actionem accedat. Non mirum si hoc læso & contuso, conuulsio, imo mors

d In extremas maxillæ coronas, & in maxillam ipsam pertingũt, circa coronæ ecphysin validis aponeurosibus inseritur: idẽ desinit in magnum tendinem, qui maxillæ inferioris curuo acumini infigitur, 11. vs. part.4. de huius tendinis magnitudine & vsu 11. vs. part.5.

e Colum. (addit vsu amoto, vita deficeret) Archan.

f Μασσητῆρες μῦες *lib. de arte.*

g Reliquos omnes Lauren. mirari nequeo quid sit in hoc musculo tantopere à Galeno 11. vs. par 5. decantatum, cum in huius tendinis productione nil rarum, nec ab illorum, musculorumq; gibbum & cauum scapulæ plent, & qui ex ilium osse pronati femoris motibus famulantur, diuersum sit, Vesal. Verum Galen. 11 vs. part.2. Naturæ solertiam admiratur, quemadmo Hippocrates admirans, assidue iustam nominabat propter musculi tempora magnitudine ratione diuersorum animalium eorundemq; maxillã & vsum d rentiam. quod diuinæ iustitiæ proprium, non modo inuenire, quæ oportet, verum iam tribuere cuiq; pro merito ac dignitate, &c. h *Naturæ miram diligentiam temporum musculis tuendis explicat 11. vs par. 3. vbi ostendit, quomodo & cu ter omnes musculos eos potissimum, si læsi fuerint conuulsiones, febres, soporem delyria inferre, & Hippocrates lethales plagas & sopores in temporibus fieri d rit.* i *De Neruis ad musculos faciei 11. vs. part.7.*

c etiam Hippocrates maxillæ inferioris luxa- sæpe lethalem, ob musculi huius distensio- stimauit,& libro de articulis ait, nisi inferio- llæ ossa reponantur periculum vitę immine- bres continuas & soporem torpidum, hos é- usculos, si præter naturam alterentur & in- tur, soporiferos esse. Quare tutelæ [h] causa na- posuit; primo membranam crassam ac durā, nium, cuius nomine musculus exterius [k] li- n interior musculi pars, quæ ossi adhæret, to- ea est: os enim eâ parte, periostio [l] non tegi- ropter hanc pericranei portionem, aliqui hu- sculi tendines duos, internum & externum unt. Deinde partem inferiorem neruosam gali, ne nerui [m] lædantur, vallauit, ita, vt hoc os li huius solius gratiâ constructum videatur. huius tendinem infra supraque carne muni- uo minus ab externis offendatur. Et hi in ho- us [n] respectu aliorum animalium, quemad- m & in simijs, minimi sunt, ac minimum ner- maximi vero, ac neruosissimi [n] leonibus, lupis, us, & omnibus animalibus, quæ καρχαρόδοντα, e, dentes serratos habentia, appellant; in alijs a- libus, [n] vt porcis & asinis sunt maximi, non tā- æque neruosi: magni autem effecti [n] ob actionis ndendo robur, & maxillæ inferioris magnitu- n: at homo omnium animalium minimum ha- quod & maxillam inferiorem, respectu aliorum, mam, & ad actiones imbecillam, vtpote dentes lum esum idoneos; cum hominis [n] fortitudo o in morsu consistat, neque eo cætera animan- erceat, sed ratione ac manibus. Inter maxillæ n musculos [o] maximi sunt, quia totam maxil- inferiorem, velut à se pendentem attollunt ac nent.

k Exteriore tantum sede propter ꝓpria mēbrana crassitiē, per quam liuidus. Vesal.

l Sic & Laur. reprehendens eos, qui duos tēdines describunt. Et Col. fendo alter in acutum maxillæ processū, alter tēdo mēbranosus, musculū exterius liuidum reddens, sub osse iugali desertur.

m 9. vs. par. 8. de diss. neruor.

s. Os iugale ad positum securitatis gratiâ 11. vs. part. 5.

n 11. vs. par. 2. vbi plura animalia recēset, & differentiā musculi huius

o 11. vs. par. 6.

p Masseteres, nomine ab vtilitate imposito, 1. Masticatorij, qui in buccis sunt locati diss. musc. 2. dissect. ner uor. 5. 11. vsu part. 4. 4. ad min. anat. 4. etiam mandibulares: Fall. in Instit. 1. qui ab osse iugali in maxillæ partem inferiorẽ inseruntur, & ad latera circumagũt: Vesal. & Plat. 2. Colum. 3. Archan. molarij, 3. Laur. quartũ par ad latera mouens.

q Sic & Laurent. At Vesal. Columb. & Archang. tendinosa & carnosa origine nati à iugali à primo maxillæ super. osse, & in maxillam inferiorem inseruntur, non autem(dit Columb.) à 3. & 4. vertebrâ colli, quemadmodum Galenus voluit. Hunc Galen. 11 vs. part. 4. nonnullos vtrinque triplicem existimare, quod tres ipsorũ ἀπονευρώσεις aut tendines, aut in maxillas insertiones instar principiorum quor dam, sed inter se non conueniunt, siquidem hic tria vtrique musculo principia buit: ille vero caudas aut aponeuroses, aut tendines, aut insertiones: sed nulla e re controuersia, sed in docendi ratione: triangularis enim quodammodo muscu rum vterque est. r 11. vs. part. 4. ſ Vesalius censuit temporali musculo, masse ri & in ore latitanti cum suis in altero latere coniugibus concreditum, vt max lam inferiorem nobis mordentibus simul sursum ducant, & contrahant: null nim priuatum hoc commissum. At Fallop. censuit Masseterem hoc secundario cere, primo maxillam ad latera ducere. Vesa. masseterum & in ore delitescentiu operâ circumduci voluit dextro massetere, & sinistro in ore latitante simul cõ ctis maxillam in dextrum latus agi; sinistro massetere & dextro in ore latitan vna contractis manducantibus maxillam in si[n]istrum latus circumferri, mol deniq; versus priora & posteriora in manducãtibus à masseterib. præcipue con

II. p Mansorius primus μασητὴρ & molitor, propria eius actio est μάσησις, mãducatio, & in b cis locatus est [tabul. 26. fig. 2. & tab. 27. fig. 3. I. tab. 22 2. V.] duplici q est capite, vnde & Biceps dici pos altero neruoso à malâ [tabul. 26. fig. 2. λ.] prodiens suturam, vbi maxillę os, ossis iugalis portionem e cit, & in maxillæ angulum extremum, seu ipsius p cessum acutum fertur: altero carnoso ab osse iug [tab. 26. fig. 2. κ. & tab. 27. figur. 3. ad G.] versus ment fertur & toti maxillæ inferioris amplitudini vali sime & latissimâ insertione implantatur, [tab. 26. fi μ.] ita, vt obtusi r trianguli alicuius angulum exp mat, veluti verticem quendam trianguli iuxta m lam habens [λ.] hinc vnum trianguli latus versus sis iugalis extremitatem porrigitur [à λ. ad κ.] ali versus maxillam inferiorem [à κ. ad μ.] reliquum ro ac tertium, velut basis quædam prædictum trumque latus omnibus maxillæ inferioris parti coniungens secundum ipsius longitudinem exte ditur, & horum capitum fibræ sese in modum X. i tersecant, quare ſ & in latera, & antrorsum retro

su

ue maxillam mouent, (cum in mandendo & molendo motus varius requiratur) & circum- t: quemadmodum enim [t] temporalium actio dentes inter se vehementer committere, & id, inter eos est, comminuere, sic cibum læuigare, rtes minimas conterere masticatorum muscu- n actio est: hi enim tensi & contracti, & cibos unt, & qui à dentibus exciderunt, rursus ijsdem cunt, temporalibus musculis nihil ad [t] id con- ntibus. At lingua ad hanc actionem non mini- n confert, vt quæ instar manus cuiusdam cibos e assidue transfert, ac voluit, quò omnes partes s conterantur, & linguæ masticator musculus, t secunda quædam manus adiutor comparatus Verum & buccarum [t] musculi maximo auxilio

III. Par [c] [*tabul. 27. fig. 4. iuxta B.*] sub temporali culo, in ossis temporum cauitate humiliore sede, m est, & partim à supernis processuum aliformi- partibus externis, asperis & inæqualibus, & par- ab ossis sphænoidis elatiore apice aspero & acu- qui in temporum cauitate ex aduerso os iugale icit, vbi rimam amplissimã, quæ ab eodem sphæ- de & malorum osse maximo formata est, immi- ortum ducit, & quidem principio partim neruo- & partim carnoso, quod satis carnosum redditum rorsum oblique ducitur, & in maxillæ inferioris uicem & illius capitis internam sedem inseritur, hoc maxillam antrorsum, quemadmodum subse- quens retrorsum mouet & exerit.

IV. Mansorius alter, seu in ore latitans, à Galen.* dictus

t Fines buccarum inferiores, qui cutacei sunt, & ad labia spectãt; ad quos perueniunt tenues & lati musculi, vtraque parte vnus toti colli circũiecti: mouentur enim ab his bucca cum labiis, etiamsi maxilla omnino immobilis fuerit, 11. vs part. 4.

u Temporalis musculi pars, Vesalio; musculus maxillã antrorsum producẽs, Fallop. Obseru. at in Instit. meminit, 5. musculus seu breuis, Plat. Musculus à Fallopio additus, Laurent. cum actio exerendæ maxillæ, tum masseteri, tum in ore latitanti propter fibras eorum obliquas accepta referenda sit, non est, cur numerum augeamus, sed Vesalij examini subscribimus, Arantius Obser. cap. 30.

ἔνδοθεν τῷ στόματι 4. adm. anat. 4 & dissect. musc. 6. 11. vs. part. 6. parui Syluio; 2. par

dictus [*tab.27.fig.4.D.*] quia in maxillæ internæ maximo latitat: hic crassus ac breuis est, & à cau interna, vel canali [y] processuum ossis sphænoid las referẽtium valde neruosus exortus, carneus, plus & crassus redditus, rectis fibris descendens xillæ inferioris parti internæ, & posteriori, vbi ritates notantur, & vbi sinus insculptus, ne fa nimium occupet, tendine satis valido, nerueo & inseritur, & hic [z] temporalem musculum, cui i tẽdinis sui productionem & insertionem admo connascitur, adiuuat, maxillam introrsum & sur trahendo, & ore claudendo, cum rem grauem sum trahere, & res duras perfringere & commin re, laboriosum sit: sed etiam maxillam produc retrorsum [a] reuocat.

2 part. Col. secundi seu molarij, Archan. maxillã claudẽs alter, Laurent. Tertius, Vesal. Fallop. (cui musculi latentes in ore) obseru. & Instit. Plat.

y Cauis maxillæ inferioris partib. incumbunt, ad palatum ascẽdunt, cauis ossib. quæ à processib. pterygoeideis circumdantur, inseritur, Gale. diss. musc. 6.

V. [b] Graphioides seu Digastricus [*tab. 27. fig. 3. P. & fig. 3. N. O. tabul. 26. figur. 2. O.*] tenuis est & paru à styloide appẽdice (hinc graphioeides dicitur) m braneus & latiusculus exortus, statim carnosus & res redditus, sub maxillæ superioris humiliore & aure delatus, in medio, vbi ad maxillæ inferi flexionem curuatur, carnosa substantia denuda neruosus redditus, rursumque carnosæ in max medium iuxta menti partem inferiorem, vbi os in rius, insertionis gratiâ aliquantulum exasperat est, & vbi ambo vtriusque lateris musculi conc runt, inseritur; quamuis mediâ sua parte hyoeidis si adhæreat. Sed & [c] trochleæ quædam imago occ

z Gal. dissect. musc. 6. eandem quam tẽporalis, actionẽ obit, quare quidam partem temporaliũ existimãt, vt Marinus; priuatim separant, Ælianus & Pelops, Lycus prorsus ignorauit: quare reprehendit eos, qui quatuor temporales musc dicunt: Idem temporali multis partibus cohæret, adeo, vt si partem temporalis dixeris; haud aberrasse videaris, 4. adm. anat. 4. a *Dicunt (ait Fallop. in Inst.) maxillam supra trahere, antrorsum retrorsumq; agere.* b *De hoc 11. vs part. 4 5. tot sunt, quot temporales, duo scilicet vtrinq; superioribus oppositi, vocari pos γραφιοειδεῖς, aut βελονοειδεῖς, quia à styloide processu oriuntur. 4. par maxill orsum trahens, & cum tenduntur, aperiens, diss. musc. 6. at 4. adm. ana. 11. ori riendo præfectũ, 4. musc. maxillæ inferioris, Vesal. Col. Fall. obser. & Inst. Plat. (& longus) Archan. 3. part. Laurentio.* c *Innuere videtur Vesal. & Laurent.*

ias enim, cum hi musculi à colli inferioribus d
ous non oriantur, sed potius à superioribus,
lam deorsum mouere non possent, nisi ad infe-
maxillæ angulum inferiorem, veluti ad troch-
obuoluerentur. Huius paris vsus, maxillam de-
sin trahendo os aperire, & quodam consequio
am in fauces retrahere: si vero alteruter solus a-
blique ad suum latus maxillam deducet. Dictus
igastricus, quod duos ventres [d] habeat, quia i-
& fine carnosus existit, in medio vero [*tab. 27.* *nter O. & P. fig. 4. inter N. & O.*] neruosus seu ten-
sus (quod huic & secundo pari hyoeidis [*tab. 27.* *V V.*] peculiare est) partim roboris gratia, par-
ne maius [e] spatium occupet: cum locus angustus
quo multa [e] organa collocanda erant, maxillæ
æ & hyoidis musculi: quare etiam parui ac [f] te-
, rotundi ac oblongi constructi, maxime cum
us hic facilis sit: siquidem maxilla suo pondere
rsum vergens, nullo valido retrahente opus ha-
at, sed veluti res grauis minimo negotio deorsum
atur. [g]

Et tandem, cum musculi quadrati, (quem cum
leno inter buccarum musculos recensuimus,)
rtio maxillæ inferioris ossi insigniter infigatur, [h]
xtro & sinistro ad menti medium conuenientibus,
eidem deorsum trahendæ inseruiat, idcirco Aran-
s (qui tertium par propositum nō agnoscit) quin-
n par maxillæ fecit: & hanc portionem vnà cum
arto pari (scilicet Digastrico) ore patefacto ma-

 xil-

d Hi soli inte omnes musculos ambas partes extremas carnosas habent, media vero tēdonem exquisitum, Gal. diss. musc. 6. his peculiariter accidit, vt medio itinere pars ipsarum carnosa aboleatur, 4. adm. anat. 11. vide & 11. vs. part. 5.

e 11. vs. part. 5. Multa recensentur, sic Col. & Lauren. sed negat Vesal. propter organa ibi posita in medio tendinem obtinere, sed potius propter reflexū huius musculi secūdum maxillæ inferioris angulū, quem ibi moliatur, quādo maxillam detrahit; tunc e-n in collectione insigniter & valide contrahi. f *Fallop. Archangel.* g *Addit allopius, Vesalium omisisse hunc musculum, cum ad mentum deuenerit ante in-tionem, portionem quandam carneam oblique ductam à se emittere, quæ ab v-quoq; musculo deducta fibris inter se implexis, atque transuersis iuncta, partim yoidi, partim mento copuletur.* h *Paulo validius ossi in mala, quam alibi in re-quo ipsius progressu connascitur. Vesa. simul & in osse malorum primum par buc-arum & labiorum inseritur, Fallop Instit.*

xillam deorſum trahere, ita tamen, vt à quarto
ſecundum rectitudinem, & ſine buccarum mo
hoc vero, ſi alter tantum in actione verſetur,
que ſimul cum buccis inferioreq; labio ad lat
torqueri: cæteri vero agentibus, in neutram pa m
inclinando ad laryngem duci.

Ligamentum quoque vtrinq; conſpicitur m-
braneum, aliorum articulorũ ligamentis corre -
dens, quod maxillam inferiorem proceſſu ſuo l -
re oſſi temporum alligat.

DE OSSE IVGALI.

CAPVT LXXII.

De hoc Galenus lib. de oßib. 2. egit.

OS iugale [*tabul.2.fig.6.V X.*] ζύγωμα aut συζυ-
γώδες, quaſi coniugale, & ex duobus cõiugatu ,
in faciei latere, ſub oculi orbitâ ſitum eſt, non q -
dem os peculiare, ſed ex duorum oſſium proceſſib ,
altero oſſis temporum, altero maxillæ primo co -
poſitum: qui duo proceſſus in medio per ſutura
obliquam [*tab.2.f.6.Y.t.3.f.8.P.*] committuntur, &
vnum iugo ſimile efformant, quamuis & ponti a -
milari poſſit. Foris gibbum, intus cauum, radicib
quidem craſſis vtrinque, ſed in medio proceſſu
temporum oſſe prodeunte, gracileſcens.

a *Male interpres Galeni habet tranſuerſum, cum in Græco legatur λοξὴν non καρσίαν.*

Subſtantia dura, ac pene ſolida (cum non om
cauitate deſtituatur, quo medullam [b] pro nutritio
contineat) quo ab iniurijs externis muſculum ter
poralem, cui præponitur, potiſſimum eius tendine
tueatur, & vt ab eo muſculus mãſorius originẽ du
cat; ſic & caluariam ibi tenuem [c] firmat.

b *Vterq; proceſſus iugale os conſtituens, medullæ eſt expers & ſolidus, Veſalius, Gorræus: non caret medullâ, vt Veſalius exiſtimauit: Effractum enim cauernoſum apparet, Columb*

c *oculorum ſedem in anguſtâ caluariæ hac ſede admodum protuberantem egreg firmat, Plat. & Laurent.*

D

[D]E MAXILLÆ SVPERIORIS *suturis.*

CAPVT LXXIII.

[Ex] hac Galenus de oßib.5.11.vſ.part.18.19.& 20. Ariſtot.1. hiſt.11.3.eiuſdem 7.& 4.part.anim.11.

[M]AXILLA, σιαγὼν [a] (quod maxillas clauſas [c]ontinentes ſilentia agant, quod σιγᾶν dicũt) γένυς Græcis: duplex [e] eſt, ſuperior & inferior, [ἄνω] καὶ κάτω γένυς, Hippoc, Ariſtoteli [b] & Galeno. [c] [Super]ior faciei pars eſt oſſea, [d] quæ oculorum orbitæ [partem] inferiorem & laterales, narium cauitatem, [...]s, & oris amplitudinem ſuperiorem, ſeu palatum [con]ſtituit, & dentium ſuperiorum ſeriem comple[ctitu]r. Hæc vel tota, vel ſecundum partes, ex quibus [com]ponitur, conſiderari debet: ſi tota, tum vel ipſius [c]ormationem, vel connexionem, quæ per ſutu[ras fi]t, perpendemus: ſi partes, tum ipſa oſſa, ex qui[bus] componitur, examinabimus. Totius maxillæ va[...] [e]ſt, ſuperius latior, inferius anguſtior, idque ob [pro]minentias, foramina & cauitates, quib. donatur.

[P]rominentias etenim obtinuit, ſuperius quidem [in f]aciei medio, qua naſum efformat [*tabul.3.fig.8.f.*] [q]uod ſoli homini peculiare eſt, cũ ei ſoli naſus emi[ne]at: ad latera, vtrinq; ad tempora ꝓpter oculorum [&] malarum marginem inferiorem [*ſupra* Γ.] quam[q]u etiam oculorum cauitatem inferiorem efficiat. [Inf]erius vero & exterius, vbi dentium radices ſitum [ha]bent, vtrinque extuberans circulariter prominet [*ib* Λ.] at interius, palati anteriorẽ maioremq; par[te]m aſperam conſtituit [*tab.3.fig.9.t y Z.*] & in circũfe[ren]tia propter dentiũ alueolos protuberat [*fig.9.u u.*]

Foramina partim exigua, quo venæ, [f] arteriæ & [n]erui tranſmitti poſſint, exſculpta, vt in ſingulis oſſi[b]us dicetur; partim magna, & quidem duo in ocu-

a Ariſt.1.hiſt anim.11.

b *In Phyſiogn. cui & σιαγὼν 3.hiſt.7 3.p.11.*

c *De oſſib. qui com.2. in libr. de arte ſcribit, γνάθον & γένυν ab Hippo. confundi.*

d *Oſſeum opificiũ, quod caput nominatur, à naturâ in tres partes diſtributũ, ſcilicet caluariã, maxillam ſuperiorẽ & inferiorem, Archang.*

e *Duplex eſt: cuius pars prior γένειον mẽtum; poſterior γένυς, mandibula eſt, 1.hiſt. anim.11.*

f *Nam ſolæ, vt ſcribit Hippo. ex oſſibus maxillæ ipſæ in ſe ipſis venas, & ob id alimentũ amplius in ipſas quam in alia oſſa trahitur, Laur.*

li cauitate inferiore, vt in secundo osse [*fig. 8. C*] quod pituita & neruul⁹ ad nares mittitur, & in ... to, per quod neruulus ad malarum exteriora f... sic in palato anterius & in medio vnum, venul... arteriolam transmittens [*fig. 9. z.*] in eodem po...rius vtrinque duo ad narium latera delata [*ad v.*]

Cauitates proprias & communes obtinent: ...oprias, ipsi ossi quarto, in quo antrum ad latera ... ossi inclusum [*fig. 8. sub* B. A.] & alueoli, quasi lo... dentium gratiâ insculpti, de quibus in quarto ... Communis est narium cauitas septo distincta, ...ibus fungosis repleta, quæ & foris in naso [*fig. 8. O*] & intus in ore [*fig. 9. ad q q.*] semper patet, quo & ...rem respirationis causa retrorsum, & odoris gr...â sursum intromittat, & aerem in exspiratione & ...ce, & pituitam emittat.

Immobilis est in omnibus animalibus, Crocod...[g] fluuiatili excepto, cui superior maxilla mobilis, ... feriore cum ossibus temporum adeo vnita, vt ne... tillum moueri queat, & superior capitulis vtrinq... singulis & latis, inferior duobus sinubus inartic...latur: at Psitaco vtraque mobilis existit, qui eode... tempore vtramque & alterutram separatim, pro... vult, mouet:[h] at homini immobilis est, primum, q... ipsius motus [i] oculis maiore circulo inspecturis i... pedimento foret: dein naribus odores excipientib... aerem

g Arist. 1. hist. 11. 3. histor. 7. Gale. 4 adm. anat. 2 sic Arist. homo & viuipara quadrupedes maxillã sursum, deorsum & in latera agitãt. Pisces vero & aues, & ouipara quadrupedes sursum deorsumq; nõ mouent, causa est, quod eiusmodi motus vtilis ad mordendum secãdumq; est: qui autẽ in latus agitur, ad cibum molendũ cõficiendumq; accommodatur: cætera omnia maxillam inferiorem mouent: Crocodilus fluuialis vero solus superiorem, cuius causa, quod pedes ad capiendum & retinendum i...utiles habet: parui enim admodum sunt. Ad hũc vsum natura pro pedibus os vt...le ei condidit. At Archan. ait, rationem propriam adferri non posse, communẽ v...ro, quia Aristot. scribat, corpus esse animæ instrumentum: quare naturam accom...modasse animæ humanæ corpus tot partibus instructum, quib. vires insitas expr...mere posset, equo item bouique, ita & crocodilo, cuius anima vim aliquam habe... nobis incognitam & incompertam, quam exprimit motu superioris maxillæ.

h *Hoc primus, quod sciam, obseruaui, Col. Archang. Laurent. ratio Archangel quia ei tale corpus & instrumentum attributum fuit, quale efflagitabat Psitta... anima.* i *Impedimentum adferret & odoratui & visui, Archang. Laurent.*

...que inspirantibus, tum & ciborum duriorum ...tam cõfractionem impediret; nam vt in molâ ...idinariâ ad triticum in farinam comminuen... pars vna molæ lapidea immobilis persistit, al... ...ro quoque lapidea mobilis, ita in molendis ...endisque cibis, tale instrumentum condendũ ...uius pars vna immobilis, qualis est maxilla su..., altera mobilis, qualis est maxilla inferior. ...uis etiam ad venustatem [k] faciat: si enim mo...ur, tota necessariò contraheretur & corrugare... sic elegantiâ & formâ humanæ faciei adimere...um in humana fabrica, potissimum in facie or...nti rationem Deus Opt. Maxim. cum animæ i...sit, habuerit. Quare nec, vt in brutis ꝓminet: ...reuior facta est, & rotundior, quo facies rotun...c & elegantior existat.

k Colum. Archan. Lauren.

...onnectitur maxilla superior, vel cum ossibus ...imiectis, vel cum ossibus proprijs, ex quibus cõ...ta est, & quidem commissuris immobilibus, par...per suturas,[l] partim per harmoniam.[m] Sunt au... harum suturarum vel commissurarum aliæ cõ...nes caluariæ cum [n] maxillæ superioris ossibus, ...nque videlicet, de quibus supra, cap. V. egimus: ...: propriæ maxillæ ossibus nouem numero, quæ ...odecim maxillę ossa inter se committunt: quarum ..., vtpote duæ in narium amplitudine, aliæ in su...ficie septem numero conspiciuntur: rursus ha...n septem, quinque duobus maxillæ ossibus mu- tuo

l Gale. in proœm. de ossib. nonnulla maxilla superior ossa ꝑ harmoniam seu simplicem lineam iungũtur: Colum. reprehẽdit Gale. quod lib. de ossibus maxilla superi... is ossa per harmoniam coniungi dixerit, cum in Introd. sub symphysi posuerit & ... lib de ossibus harmonia synarthros. species sit. Resp. librum Introductorij Gale... non esse. m Cum harmonia ista magnâ ex parte, si quando effringantur, intus ... tuum quendam contextum referant, quem suturæ quodammodo comparare ...tas, illa suturarum etiam nomine in sup. maxil. historiâ donãtur, Vesal. per sym...sin eamq; speciẽ, quæ harmonia nominatur, quæ veluti linea apparet, ossa ma...la inter se colligantur, Archan. n Maxilla superior à calua discriminatur lineis ...; suturis tribus, duabus communibus, & ea, quæ in osse iugali est, Columb. Ar...ang. Laurent.

tuo coeuntibus communes sunt, duæ vero v[...] peculiares existunt.

o Suturarum internarum prima, in faciei in[...] sede, in narium amplitudine occurrit, quæ sep[...] quinto osse communis est, & deorsum obliqu[...] ui ductu fertur. [*tab.3.fig.8.subf.*] Secunda ibide[...] peritur, quæ septo narium cum osse quarto & [...] maxillæ communis est, & transuersim longior[...] ctu antrorsum fertur [*tab.3.fig.8.g.*]

Suturarum externarum prima, ad os malæ [...] que ducitur & quidem tertio: p primum per ten[...] rum caua extrorsum & deorsum ad malæ inferi[...] dein per malæ anteriora sursum & introrsum a[...] culi sedem mediam [*tabula 3. figura 8. ab a. ad D.* [...] *rius*] tum in oculi antro retrorsum & extrorsum [...] tur [*à D. inferiore ad Q.*] & ad suturam secundam [...] uariæ communem finit: hæc primo ossi cum qua[...] communis est.

Secunda in oculi orbita per ossis ambitum circ[...] lariter ducitur, à suturâ communi tertiâ deorsu[...] mox antrorsum, inde rursus sursum: hæc commu[...] est secundo ossi cum tertio parte posteriore, & cu[...] quarto anteriore & inferiore sede [*tab.3.fig. 8. ab V.* [...] *i. inde ad C.* Δ.]

Tertia in oculi quoque orbitâ, quæ ab ossis sph[...] noidis suturâ cõmuni secundâ, rectâ extrorsum ab[...] & in suturâ secũdâ desinit: hæc ossi tertio cum qua[...] to communis est [*tab.3.fig.8. à b. ad c.*]

Quarta ad nasi latera exteriora, à suturâ commu[...] ni tertiâ rectâ deorsum secundum ossis quarti lon[...] gitudinem ad cartilaginem ducitur; hæc commu[...] nis est quarto ossi cum quinto [*tabula 3. figura 8. à Ξ ad e.*]

Quin-

o Suturas à Galeno positas aliquas canibus & simiis, aliquas, ne his quidem recte tribui statuit Vesal. Suturarum enumeratio à Galeno proposita, falsa est, non solum in hominib. sed etiam in simiis, canibus, & brutis fere omnibus, quæ ego videre potui: ab aliquot tamen Anatomicis falsa in hominibus, at in simiis & canibus vera creditur, Fallop. Obser.

p Sutura maxill. super. secunda tripartitò scissa, Galen. de ossib. 3. verum primâ huius suturæ parte ꝓpe magnũ oculi angulũ exterius ad mediũ superciliorum, homines destituuntur, quæ in canibus & simiis caudatis manifestissima est, Vesal. sed de his vide Galen. Vesal. & Ingrassiam.

inta in palato est,&per palati partem posterio- ansuersim abit, & communis est quarto ossi xto [tab.3.fig.9.t u.]

a q in nasi elatiore parte existit,& à supercilio- edio à suturâ communi tertiâ rectâ per nasi udinem fertur,& quintum os per medium di- it [tab.3.fig.8.f.]

q *Linea per palati longitudinem deducta, &c. Columb.*

tima in palato est, linea potius quam sutura, cus,quam sexta dicenda; quæ per totam ipsius udinem rectà fertur, & foris & in narium am- line conspicitur, & quartum os, quemadmo- & sextum à suo coniuge per medium diuidit, *l.3.figur.9.y r x.*] Sic etiam in maxillæ anteriore à nasi amplitudine per dentium inciforiorum um rectà deorsum ad palatum vsque, vbi con- nt,fertur. [*tabula.3.figura 8.h.*] Verum r in cani- simijs, porcis, & quibus canini dentes validi ique sunt, duæ occurrunt suturæ vel harmo- onspicuæ, quibus s homo caret: quare & pecu- habent ossa, quibus inciforij dentes insigun-

r *Vesal.*

s *Galen. de ossib.3. etiam homini tribuit.*

puriæ etiam suturæ dantur, quæ os non penitus dunt,quæ potius lineæ sunt seu rimæ,& in quar- osse tantum conspiciuntur; & quidem primo in li orbitæ humiliori sede, quæ à primo foramine que ad oculi ambitum tantum ducitur,& quarti parte inter primi foraminis sedem superiorem culi ambitum diuidit. [*tabul.3.figur.8.i.*] Dein in ti sede anteriore nonnunquam t à quarti ossis amine secundo ad dentes caninos u oblique du- citur,

t *Sæpe obliteratur, Plat.*

u *Sutura alia sub palato transuersim datur, & ad vtrumq; dentem caninum in pueris terminatur Hæc in pueris conspicua est, in adultis sic obliteratur, vt nullum sui vestigium relinquat, Columb. Dissentio ab iis, qui testan- reperiri suturam sub palato per transuersum ad vtrumque caninum pertinen- , quæ in pueris pateat,in adultis obliteratur: nam reperio,hanc diuisionem vel am potius esse,quam suturam,cum os ab osse non separet,neque in exterioribus appa-*

citur,& partem eam, quæ ad dentium inciſorio[...] regionem eſt, diuidit, [*tab.3.fig.9.a.*] nuſquam ta[...] adeo penetrat, vt totum diuidat, vt in canibus &[...]miis, porciſque, in quibus non ſolum in palato ſ[...]ræ quartum os diuidit, verum exterius in maxillę[...]teriore ſede.

apparet, vel cum os cũ oſſe nõ coniungat, quod ſuturarũ munus eſt, ſi ſub articulo contineri debeant: nec mihi videtur hæc diuiſio magis conſpicua in pueris, quam adultis, in quibus pa[...]mis, atque iiſdem ſenioribus; vidi hanc eſſe obliteratam, Fallop. Obſeru.

DE OSSIBVS MAXILLÆ.

CAPVT LXXIV.

MAXILLA non ex vno oſſe, ſed pluribus c[...]ſtat, non tam, vt iniurijs pellendis promp[...] reddatur, quam, vt ex eorum commiſſuris ligam[...]ta muſculorum conſtructionem ingredietia pro[...]ant, quo firmius principijs ſuis, tanquam oſſeis p[...]tibus alligentur, & validiores fiant. Dein etiam, q[...] maxillæ oſſa non vndique pariter, aut denſa aut [...]ra, aut craſſa aut mollia requiruntur. Sunt aut[...] duplicia,[a] communia & propria. Communia ſun[...] ſphęnoides & ſpongoides, ſeu ſeptimum & octau[...] capitis: ab hoc prodeunt duo oſſa ſpongioſa in n[...] interno ſita (quibus iunguntur duo, quæ oculi o[...]tam interiorem perficiunt, quæ pro tertio ma[...] ex aliorum ſententiâ recenſebimus) & proceſſus [...]rium ſuperiorem partem diſtinguũt. Sed de his p[...]tim inter capitis oſſa, partim inter oſſa naſi dict[...] fuit: quare ad priora veniamus: propria oſſa [b] d[...] de[...]

a Maxillæ ſuperioris fabricam conſtituentia 15. ſunt oſſa, 10 ꝓpria, quæ duplicia; alia oculis obuia faciem oſſeam intuẽtib. quæ ſex ſunt, duo naſi, duo, in quibus dentes ſuperiores: duo quæ prominentiorem maxillæ partem conſtituunt: alia, q[...] oculorum orbitâ deliteſcunt, 4. vt duo oſſicula ad angulum maiorem, duo mi[...] illic connexa. Communia quinq; cum caluariâ. hæc intus latitant, duo ſpong[...], quæ velut appẽdices oſſis frontis, duo ad poſteriorem palati partem, quæ ſunt [...]noidis, vnum quod eſt oſſis ithmoidis naſum diuidens, Archang. b Galenus l[...] oſſibus 4. monet alios 15. oſſa maxillæ ſuper. recenſere, quibus ſphænoides addat [...]ies

sunt, quæ ad faciei constructionem tantum
t.

imum [*tab.3.fig. 8.*Γ Γ.] quod malæ non mini-
partem, & oculi orbitam inferiorem versus tē-
& rorundam eam extuberantiam, quam Hip-
tes κύκλον προσώπε, alij μῆλον appellant & ossis
s partem alteram, nonnihil temporis & oculi
um externum constituit: formâ quasi [d] trian-
n, ex medio lato extuberantias tres emittens, ad
angulum ad dentes & præsertim processum ad
gale cum temporum processu efformandum,
fig.9.Υ.cum Υ.] foramen vnum vel alterum exi-
n habens: hoc quatuor ossibus committitur: su-
is frontis ossi, vbi supercilij extremum habetur
â communi [*tab.3.fig.8.R.*] prima [e] [*tab. 2.fig.6.*
?.] posterius sphænoidi suturâ communi secun-
tab.3.fig.8.ab S.ad Q.] ad latera processu suo, tem-
im processui suturâ obliquâ communi quarta
3.fig.8.P.] inferius vero maxillæ superioris quar-
ixta malam, & in oculi sedis inferiore parte [*tab.*
8. à D.inferius per D.superius ad Q.]

Secundum [*tab.3.fig.8. Δ.*] quod in oculi angulo
iore iuxta nasum consistit, & statim ad anguli ini-
im, vbi foramen in nares est [*tab.3.fig.8.C.*] se offert
aruncula, glandulæ instar pituitam à cerebro ad
ılum manantem, ne in genas defluat, excipit, vt ad
es [h] exprimat: est autem minimum squammæ
odo tenue & pellucidum, quod quia laxè hæret, &
arto ossi anterius harmoniâ verius, quam suturâ
ıgatur, facile frangitur vel deperditur, & in calua-
rijs è

lios octo tantū enumerare, cōsule locum. At 11.vs.part. 18. & 20.nouē: In Introd. Herophil. 12. posuit, huic posteriori Vesal. subscripsit & Plat. Sic Col. ego 13. semper obseruaui, quinque in vtraque parte, vndecimum aratro simile, 12. & 13. duo spōgiosa in interno naso. Fall. vndecim tātum malar. ossa 1. 2. 4. 5. & 6. Vesalij, q̃ ingeminata decē sūt: illud quod vomeris, figura constat, vt vndecim fiāt: hunc sequitur Lauren.

c 1. maxill. super. & maximum Gal. de ossib. 3. 1. Vesa. Columb. Plat. Laurent.

d Figura va-
m, Columb. e *Octaua sutura, Colum.* f *Sutura sexta beneficio, Columb. sutu- huic & ossi cuneiformi communi, Vesal.* g *3 minimum Galen. de ossib. 3. 2. Ve- Col. Plat. Laurent.* h *Quod, vt Galenus comprobat: addit medicamenta in- ılos immissa per nares effluere solere: id quod hactenus mihi experiri minime li- it: & mirum est, quomodo membranam, qua ibi assistit, ocularia hæc medica- nta penetrare possint, Columb.*

rijs è terrâ effossis raro occurrit: cum enim tenu[illegible] & humido loco positũ, facile putrescit: in coctis caluariis absque negotio seruatur. Iungitur au[illegible] tribus ossibus superius cum osse frontis, suturâ c[illegible] muni tertiâ [i] [*iuxta v.*] posterius cum maxillæ te[illegible] [i] suturâ externâ secundâ [*ab V. ad r.*] anterius & i[illegible] rius cum maxillæ quarto: eadem suturâ [*à C. versu.*] nonnunquam & nasi ossibus fungosis committi[illegible]r, hic locus est, vbi abscessus fiunt, quos Græci αἰγίλωπας nominant; qui si negligantur, ad os penetran[illegible] & in fistulas lacrymales desinunt. Foramina habet, [illegible]perne quidem exigua communia: at vnum insig[illegible], quod illi cum quarto commune est [*tabul. 3. fig. 8.*] quod ex oculi angulo interno rectà deorsùm in [illegible]rium cauitatem fertur, vt per id, non tam neruor[illegible] tertij paris minoris dicti radicis portiunculam [illegible]mittat, quam vt pituitam transmittat.

i Sutura 2. 3. & 4. officulo communis, Vesal.

Tertium, [k] quod quartam partem ossis spong[illegible]dis esse diximus [*tab. 3. fig. 8.* Θ.] plerique tamen t[illegible]tium maxillæ faciunt, in oculi interno latere rep[illegible]tum est, & interius narium ossibus fungosis con[illegible]nuum: hoc secundo latius existit, paulo minus t[illegible] quadrangulum, oblongum tamen, tenue & in[illegible] squammę pellucidum, lęue foris, intus ob squamm[illegible] adhęrentes asperum, & si effringatur, intus sinus a[illegible]pli, aere oppleti conspiciuntur: committitur qua[illegible]or ossibus, superius quidem frontis ossi suturâ co[illegible]muni tertiâ interuallo longiore [*tabul. 3. fig. 8. a* [illegible] *sus V.*] posterius sphænoidi eadem suturâ [*iuxta E*] sed ductu breuiore: anterius cum secundo maxil[illegible] osse sutura secunda [*ab V. ad c.*] inferius cum quar[illegible] osse maxillæ suturâ tertiâ [*à c. ad b.*]

Qua

k Hoc alterũ Galeni videtur, de ossib. 3. at Vesal. Plat. 3 sic vero Fallopius (quem Laurẽt. sequitur) Vesalius tertium addit in vtroq; latere positum in oculi orbitâ, quod pars coli seu ethmoidis est, quare his dẽptis, decẽ tantum erant descripta ossa ab ipso, alij sunt, qui numerũ augeãt, ac 13. numerẽt, spõgiosa duo addunt, quorum mentio facta est in cribro: verum decipiuntur, cum illa sint communis ossis part[illegible] non autem propria malorum ossa, hac Fall in Obser. fungosorum ossium, & per[illegible] sequens cribrosi ossis partem Fallop. facit, cum simul continuentur; verum cum frontis ossi continuentur ossa fungosa, vix assentire ausim, Plat.

artum [l] [tab.3.fig.8. A A.] narium & oris partem orem, cui dentes superiores omnes infixi sunt, ti & narium foraminum latera, & inferiorem maximâ ex parte constituit (& â Galeno os m & propriè maxilla superior dici meretur) i- oculi cameræ inferiorem partem versus na- fformat: quare cæteris longe maius est, & varijs is circumscribitur, siquidem septendecim ossi- si dentes addas) conterminum sit. Iungitur su- is iuxta nasum ossi frontis, sed breui portione â communi tertia [*tabula 3. figura 8. X Y.*] infe- cum sphænoide suturâ communi secundâ [*ta- figura 8. à D. ad H. figura 9. à d. ad e.*] vbi etiam supe- os sphænoides & maxilla in oculorum cauita- dehiscunt: committitur etiam cum maxillæ su- oris ossibus, vt primo, suturâ primâ obliquâ [*ta- 2. figura 6. a. b. Q.*] in malâ, oculi cauitate & tem- um cauis: anterius cum secundo in oculi angulo rno suturâ secundâ [*tabula 3. figur. 8. à C. versus X.*] erius cum tertio suturâ tertiâ [*b. ad e.*] cum osse nto in nasi summitate exterius suturâ quarta [*e.*] cum sexto in palato, sutura quinta [*tab.3.fig.9. t u.*] andem cum suo coniuge suturâ septimâ vel po- s lineâ, partim in maxillæ sede anteriore [*tab. 3. fig. 8*] vbi labri superioris sulculus consistit, partim in ato. [*tab.3.fig.9. x. y.*] Huic & [n] dentes superiores gomphosin infiguntur, & cum nasi cartilagini- s vnitur.

Foraminibus & antris donatur: foraminibus com-

l Quartum os insigni magnitudine, cuius os mali dentiumque omnium exceptis incisoriis alueoli partes sunt, Galenus de ossibus 3. quare sequen. cap. (quod tamen non separandum erat à priori capite) in maxilla superior. extremo ait, os vnum, in quo dentium incisoriorum radices & alueoli continentur, quod plerumque simplex esse videtur, quod ossa, ex quibus structum est, exactissime committantur. Et addit, interdum suturam in cadaueribus admodum exsic- u, manifeste apparere, quæ per totum palatum porrigatur: at Vesal. hominem litui asserit, in canibus, simiis porcisque duas suturas admodum perspicuas ac- rere. Verum Galenus non omnibus locis, incisoriis dentibus os peruatum tri- t. 4. os Vesal. & Plat. 3. Columb. & Laurent.

11. vs. part. 19. n Galenus incisorios excipit, suturam inter caninum & in- orios dentes ponens, quæ in hominibus nusquam reperta, sed simiis & canibus. lumb.

communibus & proprijs: commune paruum
iuxta oculi angulum internum; propria ver
Duo in oculi ſede inferiore, vtrinque vnum,
ſquammâ oſſeâ tantum integitur, & ex oculi ſe
feriore, verſus anteriora ducitur, quod neru
tertij paris minoris radicis vulgo dicti ſobol
oculi ſede in faciem tranſmittit [*tabul. 3. figur. 8*
Tertium foramen in palato eſt, iuxta dentium
ſoriorum partem poſteriorem, vbi vtrumque
xillæ conuenit [*tab. 3. fig. 9. Z.*] quod ex palato
rium amplitudinem fertur & venulam ac arter
ad naſum tranſmittit;[o] ad cuius latera ſutura in
ris apparet. [p] Antra & cauitates duplices habe
trum vtrinque vnum ad narium cauitatis late
feriora ſub oculorum ſedibus ſitum, inſignit
uum & ita amplum aliquando, vt in illo arti
pollicis manus vltimus deliteſcere poſſit: quare
ginibus cauis, ex cerâ fuſis [q] pulcrè aſſimilaueris
ab oſſe veluti ampulloſo & attenuato obtectum
bul. 8. fig. 8. ſub B. A.] quod partim leuitatis oſſium
ſa, quæ hic oculorum ſitus gratia craſſa eſſe debu
factum eſt, partim producendæ voci [r] opportu
eſt. At in [ſ] pueris non reperitur, ſed illis creſcent
primum fit, ac tenuiſſimâ pelliculâ inueſtitur,
etiam muco repleta [t] reperitur. Alueoli ſeu pr
piola huius oſſis margini inferiori inſculpun
quo ijs dentes infigantur [*tab. 3. fig. 8. ſub h.*]

[u] Quintum [*tab. 3. fig. 8.* Ξ Ξ.] quod cum ſuo

o Cum quib. & tunica palati portiunculam ad eã, qua nares ſuccingit, tranſire, vt inuicem conſentiant, vult Veſal. at cum poſteriore ſede amplo ſpatio inuicẽ continuentur, q̃d in hac anguſtia opus ſit, nõ video, Plat.

p Super. maxilla omnino medulla expers, quod prius nõ moueatur 11. vſ. par. 18. Galeno non aſſentiendum, qui ſuperiorem maxillam medulla expertem iis oſſibus, nec leuitate indigentibus efformatam dicit: quod hac non, vt inferior, moueatur, cum hac illâ multo ſit validior, & eſſe conſtet iniuriis propellendis longè promptior, Veſal. q Veſal. Plat. Laurent. ... (& Plat.) ad totius genæ leuitatem conſtructa: fortaſſe dicit Columb. r Producenda voci miris modis opportuna, Veſal. ſ Sic & Fallop. t Cauitas inſignis medulla plena, qua & ipſa oſſa dentes continentia & ſuperiores omnes dentes aluntur, Archang. u Naſi oſſa duo, Gal. de oſſib. 4. 5. Veſal. Columb. Plat. Laurent.

rtem eminentiorem osseam constituit, par-
t & pene [x] quadrangulare, oblongum tamen
nine lõge breuius, quam in canibus & simijs)
, solidum, latum & tenue, foraminibus com-
us exiguis donatum: committitur autem su-
cum osse frontis suturâ communi tertia [*tab.*
r.Z.] sic in lateribus cum maxillæ primo vtrin-
extrinsecus cum quarto, suturâ propriâ tertia
ab e. versus r.] & in medio cum coniuge sutura
fig. 8. à Z. ad f.] harmoniæ non admodum dissi-
uæ à sutura frontis secundum ossium nasi lon-
nem rectà fertur; inferius vero suturam non
, sed asperum & inæquale existit, quo cartilagi-
ctius iungatur. At parte interna, vbi hæc duo
la iunguntur, adhærent septo osseo [y] subiecto,
ossi spongioso cohæret.
xtum [*tab. 3. fig. 9.* π] ad palati extremum, vbi na-
fauces desinunt, reponitur, & cum suo pari pa-
narium amplitudinis posteriorem partem cõsti-
latum est, tenue, solidum, semicirculum in fine
asperum est) referens [*fig. 9. supra q.*] committi-
posterius cum osse sphænoide ad ipsius proces-
las referentes, inferius & exterius suturæ com-
is secundæ portione [*q.*] dein interius narium
o suturâ internâ secundâ [*tab. 3. fig. 8. g.*] & maxillæ
rto suturâ quintâ transuersâ [*fig. 9. t.*] & cum so-
n posteriore palati parte suturâ sextâ per palati
gitudinem ductâ [*tab. 3. fig. 9. à t. ad x.*] Foramina
habet vtrinque, alterum amplum, quod sursum
osteriora ad sphænoidis ossis foramen commu-
nonum fertur [*tab. 3. fig. 9. paulo infra μ.*] alterum
guum, quod aliquando in prædictum, interdum
uturam communem secundam terminatur, [*su-*
q. vbi r.] [c]

x *Quadrangulo potius, quam triangulo simile, Vesal.*

y *Ossis cribri speciem referentis pars est, Columb.*

a *Duo alia exigua ossa max. sup. quà narium foramina ad palatum tendunt, Gal. de ossib. 3. 6. Ves. Plat. 4. Col. & Laur.*

b *Separantur ab osse maximo suturâ trãsuersâ, à sphænoide eâ lineâ, qua inter extremos dentes & apophysin pterygoeide fertur, à se inuicem palati suturâ mediâ, Laurent.*

c *Vndecimum addit os aratro simile, Colum. Fallo. & Lauren. quod supra medium intimumque palatũ, cuius formam aratri vomer imitatur, narium imam partem*

septi more discludens: At Vesal. scribit, addi posse 12. & 13. duo scilicet ossa spong[...] in interno naso sita, satis inaequalia, vbi mucus retinetur: Columb. praeter ten[...] fungosa, & quodammodo membranea, cartilagineaque ossicula in narium ca[...] tis summo occurrentia, duodecim maxillae ossa sunt, Vesal.

DE INFERIORE MAXILLA.
CAPVT LXXV.

Galenus 11. vs. part. 18. & 20. libro de ossibus 6. de hac egit.

a Haliabbatis interpres, faucem appellat.
b Mouēt animalia omnia maxillam inferiorem (κάτωθεν γένυν, at 3. hist. 7. & 3. part. 11. κάτωθεν σιαγών) crocodilo fluuiatili excepto, is enim superiorem solus mouet, 1. hist. 11. 3. hist. 7.
c 4. adm. ana. 3.

INferior [a] maxilla [*tabul. 28. fig. 1. & 2.*] quae oris a[...] plitudinis inferiorem partem, cui dentes infigu[...] tur, efficit, & caluariae articulatur, in homine [b] m[...] bilis est, quò cibi masticari possint: nam cum den[...] & cibos secare & conterere debuerint, superiores [...] inferioribus recedere debuêre: & tanquam forcip[...] rursus accedere; ideo haec maxilla à superiore mob[...] lis facta est; quae cum in descensu nullo robore ind[...] geat, at in ascensu maximo ob ciborum fractione[...] propterea musculis imbecillibus deprimitur, rob[...] bustissimis vero attollitur, vt supra monuimus. I[...] crocodilo fluuiatili vnico, immobilis existit; Et ho[...] mini inter omnia animalia pro totius corporis mo[...] le breuissima est, ac pene orbicularis ob faciei rotun[...] ditatem, quae elegantior & venustior est; [c] caeteris e[...] nim animantibus (simiâ exceptâ, cum non multum ab humanâ facie recedat, & manibus quodammodo vtatur) maxillae oblongae sunt ac prominentes, cum ijs loco manuum vtantur, & ad cibum [d] ab humo capiendum inclinari debuerint.

d Vesal. Col. Plat. Archan.
e Colum. furcam quādam refert, Plat.

Figura [e] arcum refert, sinumque amplum relinquit, quo leuior sit, & musculis eam mouentibus minus incommodet. Anterius in summo mento lata est & crassa, in reliquis animantibus angustata prominet: posterius diducta, partim, vt ciborum transitus nō impediatur; partim, quo commodius vtrin-

caluariæ ad motum articulari poſſit.
ocesſus enim vtrinque duos habet ſede poſte- (aliquibus [e] cornua dicuntur) qui ſurſum fe- ur: alterum antrorſum diductum [*fig.1. & 2.C.*] n, tenuem, in mucronem deſinentem κορώνην [f] m, qui muſculi temporalis tendinem excipit, à s tendine totus ambitur; & in illum validiſſime antatur, hinc forte Hippocrates maxillæ infe- s luxationem plerunque lethalem dixit, propter culi temporalis diſtenſionem & alterationem. r vero & poſterior proceſſus κονδυλώδης nomi- ır, & tuberculum refert, quod retrorſum fertur; capitulum habet prominens tranſuerſim oblon- i [*fig.1. & 2.A.*] ſub quo ceruix inſignis [*B.*] eſt: capitulo vtrinque ſinui ſibi reſpondenti, & in temporum inſculpto, inter iugalis [g] oſſis radi- 1 & foramen auditorium inarticulatur, quo ma- a ad caluariam ſurſum & deorſum, & nonnihil ad ra moueatur; huic capitulo, quemadmodum & ui cartilago [h] cruſtæ modo obducitur: preter hanc nibus articulis communem, inter ſinum & capi- um cartilago alia reponitur, læuis, tenuis & mol- , quæ nō modo ligamēti munere fungitur, vt pro- ſſum in ſuo ſinu contineat, ſed etiam articulatio- s motum lubricum magis reddit; tum etiam, cum ædictis cartilaginibus impedit, quo minus in vali- s aſſiduiſque maxillæ motibus ex mutuo affrictu ſſa vel rumpantur, vel ſaltem atterantur. Ligamen- m [i] quoque commune membraneum, articulum axillæ inferioris cum oſſibus temporum obuoluit.

 At

e De oſſib.6.

f 11. vſ.part. 20.

g Poſterior articulus, qui eſt ad mãmillares pductiones 11. vſ.par. 20. ſub exortu, quem mãmillarem vocãt, alligatur, ibique in paruulum ſinum rotũdo quodam, quaſi tuberculo ſeſe inſerit, lib. de oſſibus 6. hunc ſinum Gal. ſub mammillari pceſſu poſuit, cum tamen à ammillari diſtet, Columb. lib. 1. cap. 5. & 9.

h Veſal. Columb. Sic Archang. non artilaginoſa aut ſerratâ compage formatum, ſed articulis duntaxat, quæ motum iberum & expeditum cardinis modo maxillæ inferiori permittant; vt hæc vna ſit nobilis ex omnibus capitis oſſibus.

i Et Plater. quare Galen. 1. vſ. part. 20. ait, ac habet articulatio fortia quædam ligamenta, ac præterea cartilaginem multam in orbem ſibi circumfuſam.

At posterius vtrinque, vbi processus educit [fig. 1. & 2. EE.] prominentijs aliquot, veluti monti[culis] paruis exasperatur, potissimum iuxta posteriore[m] latissimam regionem inferiorem. Anterius ve[rò &] interius in menti medio [fig. 2. H.] tuberculo [a]speratur, idque propter musculorum prop[ri]o[rum], quorum ope deorsum trahitur, validiorem i[nser]t[io]nem (cum asperis inæqualibus locis promptius [a]liquid adhæreat, quam planis) & quorundam [li]n[guæ] musculorum commodiorem exortum: Sic etia[m ex]terius ad summi menti regionem [fig. 1. sub G.] qu[o la]bri inferioris musculi commodius illinc pro[duca]ntur.

Sinus etiam superficiarios ad processuum lat[a] obtinet, ita tamen, vt intus magis, quam foris [...]tur, extrinsecus quidem vtrinque vnum & ampl[um] [fig. 1. inter B. & C.] interius geminum, tubere qu[o]dam distinctum: [fig. 2. iuxta D. B.] horum anterior [...] radices dẽtium, forte gingiuis cedit: Posterior & am[]plior musculo in ore latitante locum præbet, q[ui] minus suâ crassitie ac mole faucium angustiam i[n]farciat.

Ex ossibus duobus composita est, siquidem in i[n]fantibus ex duabus [k] partibus osseus, cartilagine c[o]piosa in medio mento coniunctis constet, ita vt i[n] aliquot, qui septennes sunt etiam vestigia quædam appareant, at in adultis cartilagine in ossis naturam mutatâ adeo stricte agglutinantur vt lineæ nullum vestigium appareat: quare nec coctione, nec putredine, aut vi vllâ, vt duo esse videantur, in adultis se[]parar[i]

k *Quamuis in pueris ex duobus ossibus per vnionem cõmissis efformentur, non tamen simpliciter duplici osse maxillam constare rectè dicemus, nisi etiam occipitis os, vertebras & ossa, quæ sacri ossis lateribus coarctantur pluribus ossibus effingi dicamus: cum hæc in pueris ex pluribus ossibus extruantur. Vesalius. Respondet Fallopius, si dicatur, non decere de imperfectis partibus dogmata assumere, sed de perfectis: tum omnes Anatomicos errasse, qui de appendicibus [...] diffuse locuti sunt, cum illæ in imperfectis tantum ossibus, non autem in adultis reperiantur.*

potest idcirco vnum [l] os esse, plerique volunt. ea, quæ in puerorum maxillâ conspicitur, suturionem obtinet, quo ex eâ ligamenta produr, quæ musculos ibi existentes ingrediuntur. im vero, boum, asinorum & plurimorum adnimalium, etiam citra coctionem paruo conaerdum diuelluntur.

st autem os durissimum, & magnâ ex parte soli, quo validior sit, non quia sola mobilis, sed quia s & fortissimos motus in mordendo, mandenue sustinere debuit: intus tamen excauatum, ne ondere musculis mouentibus incommodo sit. itates etiam habet, quo [m] medullam nutrimen continéant; quæ non, vt in quadrupedibus in illæ parte posteriore exsculptæ sunt, sed parte is anteriore versus menti regionem & maxillæ ra, sub dentium alueolis; quare circa hæc loca sa est, quemadmodum circa posteriora te or.

Alueolorum enim gratia inferiorem maxillam issiorem euasisse hinc constat, quod in vetulis, & , quibus dentes eruti sunt, & in quibus dentium eoli succreuerunt, maxilla ab imo sursum multo maior & angustior efficitur. In circuitu quoque al olos, quibus dentes infiguntur, habet.

Foramina vtrinque [n] duo obtinet, quæ canalis odo per maxillam feruntur: nam si maxillæ exsic æ foramini interno setam indideris, ab hoc ad ex num foramen facile protrudes, & si maxillam fre ris, iter continuum ab vno foramine in alterum nalis modo cælatum obseruabis. Alterum interius posterius ad sinum internum, non longe à proces us (vtrinque vnum) quod maius est altero, & inæ uale seu asperum squammæ modo incipiens [*figura* F.] per quod neruorum tertij paris portio ad den-

l Gal. ex duobus ossibus, 4. admin. anat. 11. vs. p. 18. vnicam habet diuisionem & eam non planè perspicuam in extremo mento: Celsus, Vesal. Colum. at Arch. duobus lineâ cõspicuâ discretis: Hip. & Gal. duob. constat ossib. ait Lauren. in paruulis in medio menti coalitis diuisa, Plat.

m *Maxilla inferior medullam habet, cuius substantia superior expers est 11. vs. part. 18. intus caua & medullosa ad dentiũ nutritionem, accretionem & nouam generationẽ, Laurent.*

n *Vesal. Col. Plat. Laur.*

tium radices dispersa, vna cum venulâ & arteriâ, dentibus & maxillæ, surculos intromittit. Alte[illegible] paruum & rotundum exterius ad latera menti [illegible] sculptum est [*fig.1. ad G. vtrinque,*] per quod ne[illegible] dicti ingressi sobolem rursum ex maxillâ ext[illegible]sum in humilius labrum emittit, & interiore l[illegible] minus est.

DE ALVEOLIS [a] *DENTIVM.*

CAPVT LXXVI.

Vide 11. vs. part. 8. lib. de ossib. 5.

IN maxillæ vtriusque circuitu & margine (qu[illegible] regionem Galenus [b] φατνίαν vocauit) cauit[illegible] seu sinus occurrunt, quos βόθρια [b] Galenus, at R[illegible]fus [c] ὀλμίσκοις & φατνία vocari scribit: Latinis ab in[illegible]gine, quam cum brutorum præsepibus habent, p[illegible]sepiola, locelli, & à fouearum specie, alueoli, [e] foss[illegible], mortariola. Sũt autem alueoli satis profunde insc[illegible]pti, quo ijs dentes per gomphosin, ne prompte vac[illegible]lent, instar clauorum infiguntur; quare radices [illegible]ueolis ad amussim respondent; nam si latiores esse[illegible], harmonia [f] laxior euaderet: si angustiores, tum de[illegible]tium radices ad imum non peruaderent; at hoc m[illegible]do se habentes, validissime continent. Horum c[illegible]tus numerus vix assignari potest, cum pro radicu[illegible]ratione, nunc simplices, nunc duplices, nunc tripl[illegible]ces existant.

Et licet ossei sint, cerea tamen propemodum v[illegible]dentur, cum nullam stabilem formam aut num[illegible]rum habeant: cum ex his quidam renascantur, qu[illegible]dam pereant & obliterentur: dente enim euulso, n[illegible] si nc

a De his Galenus in epitomate Anatomico ex Marino conscripto libro secũdo abunde tractasse, certo scio, Eustach.

b Galenus dicit, dentes cõtineri ἐν τοῖς τῶν φατνίων βοθρίοις de ossibus: at βόθριον Hippocrat. vlcus & cauum corneæ tunicæ.

c Apud Ruffum etiam φατνίας legimus: apud Pollucem & φάτνίας & φάτνας.

e Frena sunt dentium alueoli, Aretæo libro primo, capite 9. de causis & sign. acut. morb, locelli dentes complectentes; Galen. 5. comp medic. secundum loca 8. caueæ, Galen. de anat. viuorum.

f 11 vsu part. 8.

us succedat, alueolus ita constringitur, vt ipsi-
tigium pereat: imo si dens cadat, & ipsi nouus
getur, alueolo priori obliterato, nouum sibi
at.

nc colligit Fallopius, viuificam vim formatri-
in dentibus ad extremum senium remanere,
rescant, & formam capiant. Sic in malis & ma-
, cum circa septuagesimum annum, aliquando
ipentibus genuinis dentibus alueoli noui for-
tur, & in vltimo senio cadentibus occæcentur,
illâ eâ parte adeo comprimitur, vt os vndique
ereat, constipetur, & tandem vniatur: nam al-
li non modo ossea substantia implentur, & ob-
antur, sed vtraque maxillarum squammâ inui-
occurrente, extremæ partes coniunguntur, acu-
cies efficitur: Et hæc pars propter duritiem & fi-
am, dum cibus manditur, in senibus dentium
inere recte fungitur.

DE PARTIBVS IN ORE contentis.

N ore partes plures, vt eo aperto patet, continen-
tur, vtpote dentes cũ suis gingiuis, palatum, vuula,
nsillæ, lingua, os hyoides, larynx, earumq; partium
usculi, & œsophagi principium.

DE DENTIBVS, DE EORVM NOmine, definitione, figura, magnitudine, numero, situ, & articulatione.

CAPVT LXXVII.

Consule Hippocr. lib. de carnibus, & de Dentitione: Aristotelem 2. hist. 1. 3. 5. 3. hist. 7. 9. 3. par. 1. de eorum generat. & augmen-

augmentatione 2.gen.an.4.& 5.eiusdem 8. Gal. lib. de ossib.5.11.vs.part. 8. & 9. de dentium vtilitate, numero, & varietate in animalibus, 5. compos. med. secundum loca, 8. & 9. libr. de anat. viuor. & in introduct.12.

DEntes [a] Græcis ὀδόντες, [b] quasi ἔδοντες ab ἔδω comedo, & latinis dentes, quasi edentes d... Ossa sunt omnium durissima, intus caua, venulis, arteriolis, neruisque prædita, ipsarum maxillarum alueolis per gomphosin articulata, membranis & carne ceu vinculis alligata, & ad cibos comminuendos primariò creata.

Ossa esse [c] Hippocrates, Aristot. & Gale. censuere. Gal. enim enumeratione partium similarium [d] probat, siquidem ad similarium [e] partium nullam, quam ad ossa referri possint: quare in communi ossium genere secundum materiæ qualitates dentes collocauit: quod etiam eorundem durities, soliditas, læuor candorque comprobant. Quare sui generis esse differentiæ, quibus à cæteris ossibus euariant, ostendunt. Nam soli inter ossa exquisite sentiunt, cum soli inter ossa neruos intra eorum cauitatem admittant: soli omnium longiore tempore vitæ augentur, quo primum

a Dicitur etiã dens de secundâ ceruicis vertebrâ & eius apophysi ab Hippoc. & Galen. 6.epid. com.7.4.loc. aff. 3. 4.adm. an.8.

b Dicuntur ét à nonnullis Crãteres, Ruf. lib.1.c.8.

c Negant aliqui ossa esse. 1. quia ossa insensilia sunt, dentes sentiãt: verum sensus de natura ossis non est. 2. ossa certos auctionis terminos habent, nec vnquam renascuntur, contra fit in dentibus. Respon. accrescere, quia attritu comminuuntur. 3. Reliquis ossibus duriores sunt. Resp. magis & minus speciem non immutare, alias os ethmoides non esset os. 4. Ossa aeri exposita nigrescunt, non autem dentes. Resp. dentes aeri externo assuetos, & periostio denudatos esse, & à consuetis secundum Philos. non fit passio. 5. Hippoc. dentes ab ossibus secludit 5.aph.18. frigida inimica ossibus, dentibus, neruis, &c. Respon. diuerso modo hæc à frigido affici, ossa patiendo tantum, dentes patiendo & sentiendo simul. 6. Lapidem sarcophagum intra 40. dies totum corpus exceptis dentibus absumere. Resp. forte, quia dentes reliquis ossibus duriores sunt: hæc etiam Laur. habet.

d De ossib.5.ad commune genus ossium refert, & eiusdem naturæ dicit: Sic Aristoteli 2.gen.an. 4. eandem quam ossa habent naturam. e Partes esse aliqui negant, quamuis partis definitio competat. 1. Partes ex semine procreantur, quæ semel abscissæ non regenerantur: at dentes exempti regenerantur. 2. Partes incrementi definitum

munus[f] sine detrimento obire possint: nam cibis mandendis atterantur, tantum augescũt um atteruntur, alias prorsus deficerent: reli- ibus non sentientibus, nisi fortè obscurè: nec crescentibus, sed ad statũ vbi peruenerũt, cõ- .cum in munijs suis obeundis nõ imminuã- ifferunt etiam, quod nudi sint, nulloq; perioſtio quia attererentur, dolorque causaretur. Qua- oteles[h] sæpè dentes inter ossa non numerat, ic osseos vocat, nunc ossium naturam eos æ- scribit. Et sanè duritie ac densitate seu solidi- a ossa superant, imò lapidibus vix[i] cedunt, & xtremitates alij lapidis molaris instar lapidei, iti cultrorum acies chalybeati. Durissimi ve- e debuere, ne prius conterantur quam cibos ninuant, neúe mutuo rerum duriorum man- rum & frangendarũ occursu frangantur, cùm dipe, nec cartilagine, vt reliqui articuli ad at- nem præpediendam, superlinantur: quare[m] os- igunt, soli[n] aciei ferri resistunt. igne ac flam- aud facilè cum reliquo corpore cremantur.

...nitum tempus habẽt: at dentes cum ætate grandescunt. Resp. Archãgelus distinctione Aristotelica 2. gen. an. 4. partes alias in prima corporis constitutione, alias post primã constitutionẽ, vt dentes gigni de illis argumenta intelligenda esse, non de his.

f Gal. 5. comp. secundum loca 5. dentes ex nutrimẽto ferè per omnem animantis ætatem incrementum acci-

...quod apparet in dentibus qui exemptis oppositi sunt: sic & Arist. tota vita ...e 2. gen. an. 4. asserit: addens, si decies millies annis vita seruaretur, & præ... ...es primos oriri oporteret & sæpius renasci: sic Archang. dentes semper augẽtur ...rescunt. g 5. comp. secundum loca 5. h 3. hist. an. 9. naturam ossium æmu... ...r: sic 3. hist. 7. in maxillis sunt dentes genus ossium & solum inter ossa quod ...sibile sit scalpi (vel vt Gaza vertit solam ferri aciem respuit.) i Lapidea & ...substantia Galen. 5. comp. secundum loca 8. osse duriores, Celso lib. 8. cap. 1. ...r duriores effecerit cæteris ossibus: Aristotelici rationem referunt in causam ...rantem materiam, ex qua tum dentes tum ossa procreantur: nam cætera ossa ...nine, materia à vasis spermaticis in testibus præparata: at dentes ex alimento ...ateria à maxillis præparata, quæ durissima sunt. Hippoc. de carnibus ratio... ...refert in qualitatem materiæ ex qua dentes progignuntur: dum scribit, ex os... ...capitis & maxillarum fit incrementum glutinosi, & quod ex pingui inest in ...utinoso delapsum in alueolos à calido exsiccatum exuritur: & fiunt dentes ro... ...is ossibus duriores, quia nihil frigidi inest. l 11. vs. part. 8. m Ossa non sunt, ...omnia ossa confringunt, Galen. de nat. & ord. corp. n Soli ignib. ac flammis indomiti

indomiti cum reliquo corpore non cremātur, & cum sarcophago lapide totum corpus intra 40. dies absumatur, soli dētes inuicti manent, Lauren. soli igne inuicti, ijdem flāmis indomiti, tabe caquantur pituitaue, Pli. lib. 7. cap. 16.

Superficie externâ naturâ albi sunt, nitidi & ... ti: at senio, incuriâ ac morbo liuidi & obscur... fiunt: sic adhærente etiam materiâ tophaceâ &... rupti & scabri & asperi redduntur, exceptis eq... quibus per senectutem candidiores reddi Ph... phus [o] scribit.

Formâ sunt anteriùs nonnihil rotundi, post... impressi; vbi mutuò iunguntur, plani & in extr... tate nunc tenues, nunc acuti, nunc plani, sed ... quales.

Differunt inter se figurâ, magnitudine & nu... figurâ, in homine sunt dissimiles pro ratione of... rum, quæ masticando absoluuntur: cùm in pisc... [p] acutâ tantum figurâ præditi sint: in [q] ruminat... duplicis formæ, cùm incisores ac molares habe... Homini verò secundum tres [q] speciales ciborum ... uisiones, tres species sunt, incisores, canini ac m... res: verùm exertos [r] non habent, vt apri, sed int... conclusos; nec serratos [s] vt canes, cum his anim... bus pro armis quoque dati sint.

Magnitudine humani dentes multis animalib... cedunt; os enim angustum habet, & dentes exig... nam pro oris [t] magnitudine, dentium quoque ... bur, quod in figurâ, duritie ac mole consistit: i... humani dentes inter se collati æquales non sunt... alij magni, [u] alij parui: molares enim cæteris ma... res sunt.

Numerus [x] omnibus hominibus vnus & sim... non est, cùm modò plures, modò pauciores re... riantur, licet maior numerus minori præferat... cùm

o 2. hist. anim. 3.

p 2. hist. anim 13.

q Vt oues, boues, equi & alia multa, Gal. anat. viuor.

r 2. hist. r. 3. part. 1. Gal. 1. vsu part. 2. χαυλιόδοντας vocat.

ſ 2. hist. anim. ſ. καρχαρόδοντα vocat, Gal. 11. vs. par. 9. 6. adm. an. 1.

t Vide 11. vs. part. 9. u *11. vs. part. 8.* x *Maribus dentes plures sunt, quàm fœminis (hoc f... sum scribit esse Vesal.) vt in genere hominum, ouium, suum, caprarum patet: q... bus plures viuaciores magnâ ex parte sunt: quibus pauciores & rariores: hæc m... gnâ ex parte vitæ sunt breuioris. 2. hist. anim. 3. & in probl. 47. Gal. lib. de nat... ord. corp. viris 32. mulieribus. 30. tribuit.*

s longæuos Hippocrates [y], hos verò breuio-
Aristoteles [x] pronunciârit: quia dentiũ pau-
aritas, aut materiæ spermaticæ inopiam, aut
is formatricis imbecillitatem notat: Dein,
qui dentes pauciores habent, cibos non re-
idunt, nec ventriculo præparant: vnde chy-
ùs rectè conficitur, & per consequens, nec
, cùm primæ coctionis errorem quæ in ven-
, secundæ quæ in venis hepatis fit, corrigere
ssit. Iam verò licet fuerint, qui vnum den-
i superiori maxillâ habuerint, ita vt μονώδοντες
iri mereantur: alij item quibus ordo dentium
x, alij, quibus [a] triplex fuit: vt plurimùm ta-
nicus dentium ordo [b] (φραγμὸς, septum, quòd
im sepiat, dictum) existit, & in vtraque maxil-
dultis [c] trigintaduo sunt, in qualibet sedecim:
ıcis triginta, & quidem in superiori sedecim, in
ori quatuordecim: in nonnullis vigintiocto
numerus minimus est) quatuor vltimis defi-
ibus, qui non in omnibus, nec eodem tempore
ipunt, sæpè intra alueolos imperfecti latitant,
dum à naturâ non formantur.
t sane molares in causâ sunt, cur inter aucto-
le dentium numero non conueniat, cùm ho-
numerus frequenter mutetur (incisoriorũ ve-
: caninorum in homine rarissimè variat.) inter-
dum

y 2. Epid. sect. 6. longæui plurimos dentes habent.

z Vt Euripheus Cyrenæus, Eurytolemus Cyprius, nec non Pyrrhus Epirotarum rex: aliqui vice dentium continuo osse gignuntur sicuti Prusiæ regis Bithyniorum filius supernâ parte oris, quare μονώδους apud Festum de Valer. Max. lib. 1. c. 8. Plin. lib. 7. cap. 16. Soli-

*at Plutarchus hoc Pyrrho regi ascribit. a Mithridatis regis filio duplici, re-
ite Valer. Max. lib. 1. cap. 8. Trimarchus Cyprius duplici, & Hercules tripli-
dine fuit secundum Cœlium Rhodig. lib. 4. c. 3. & Columb. in filio suo Phœbo
tem ordinem notauit.*

*Animantes aut vnum tantum ordinem habent, vt cornigera, quorum den-
n maxillà inferiore ordinatim infixi, in superiore primorib. carent: aut duos, in
riore & inferiore, vt homo; aut tres: viperæ, in aquis duplici serie in superiore
cilla interiore & exteriore, at in inferiore simplici, qui inter geminos superin-
ur: aut quatuor, vt pisces quidam; aut sex, vt Mantichora bellua apud Indos,
inque triplici ordine dentium, monente Arist. 2. hist. 1.*

dum enim in vnoquoque latere quinque, interdum quatuor, nonnunquam quatuor à sinistris, quinque verò à dextris, vel contra: vel infrà quatuor & supra quinque, quam varietatem postremi genuini dentes pariunt.

Tot verò dentes potius, quàm vnum fieri expediebat, vt varijs officijs in cibis incidendis, frangendis & comminuendis satisfacere possint; dein, ne vno aut dolente aut vi vel vitio pereunte, affectio a[...] communis fiat.

Siti sunt humani dentes in vtraque oris parte, [...] maxillæ vtriusque [d] extremo ambitu sicut piscib[...] [e] in palato & lingua, cancris etiam [f] in ventricul[...] sic qui ruminant dentium [g] ordinem inferiore[...] habent, scilicet ad labrum pertinentem: at sic disp[...]nuntur, vt continui sint & ferè æquales, choreã [h] b[...]nè imitentur. & instar clauiculi [i] lyræ extra gingiu[...] nudi [k] promineant, & inferiores superioribus, dext[...] sinistris respondeant. Recti sunt, & in neutram pa[...]tem inclinant & parte anteriore [l] Incisores, proxim[...] Canini, hos Molares sequuntur, qui interiores sun[...] ita tamen vt decenti & vsui consentaneo interuall[...] [m] disiungantur, quod ἁρμιὸν Græci nominant: si[...] enim connectuntur vt proximi sint & sese tangan[...] ne id, quod ab eis frangitur & manditur, in spatij[...] medijs detineatur & putrescat. Radicibus suis maxil[...]larum foramina seu alueolos, (de quibus iam dictũ[...]) subeunt, quibus ita ad amussim respondent, vt clau[...] ligno infixi videantur, vt ne tantillum quidem moueri pos[...]

d *Vno ordine in vtraq; maxillâ humani dentes 11. vs. par. 8. in Hipp. de art. com. 2.* e *Arist. 2. hist. 13. & 3. part. 1. in hominis palato quandoq; generari Alex. Benedictus testatur, & Eustachius in muliere Romanâ dentem enatũ vidit, quem scalpello incidi & igne exuri curauit: meminit etiã monialis, cui dens in medio palato, anno 18. creuit.* f *Crustatorum & locustaceorũ & cancrorum stomachum excipit venter, in quo locustæ & cancrorum nonnulli dentes alios habent, quoniam superiores illi secare non satis queunt 4. part. anim. 5.* g *Vide 2. hist. anim. 1. Gal. 11 [...] Hipp. de artic. 6. 1. & 6. ad anat. 3. Galen. in Hipp. de artic. 16. 1. 6. adm. anat. 3* h *Gal. 11. vs. part. 8. laudanda natura, quæ dentium choream tam bellè exornauit* i *Democr. in Epist. ad Hippocr.* k *16. vs. part. 2.* l *11. vs. part. 8.* m *continui sunt equo & boui 2. hist. 1.*

ossint. Singulis enim dentibus tenues maxilla- rocessus[l] circūdati eos vndiq; validissimè cō- int ac continent, ne facilè excidant vel concu- r. Neruus singulis adiunctus, vt Galenus[n] as- ad stabilitatem quoque facit: neruo enim à ni- umiditate laxato mobiles & prominentiores hac ratione, per synneurosin iunctos esse dici .) Vinculis præterea fortissimis radicibus ad- tibus præsepiolis arctissimè colligantur. Sic & fida oris[o] compago à Gingiuis facta dentes primum[k] alueolis emergunt, vndique com- ndit: quare Gingiuæ ad dentium firmitatem ue faciunt, quæ ob[n] exactam compagis ipso- onglutinationem contingit. Hæc commissu- emadmodum & maxillarum colligatio à Rufo ena dicitur, & quemadmodum cutis vnguium des[q] complectitur & adherescit, ita gingiuę den- iunctæ sunt: hac ratione per eam symphyseos em, quæ syssarcosis[r] dicitur, dentes iunctos esse, oosset, nisi vinculis fortissimis colligarentur. re vniuntur neruorum, membranarum & car- nteriectu: neruus cauitati insertus, dentes fir- membranarum fibræ dentium radicibus hæ- es, eos colligant; caro eos circundat, quà exesâ acillant, aut excidunt.

aro hæc[s] GINGIVAS constituit (Græci οὖλον ant, ἀπὸ τοῦ εἰλεῖν, quod est, inuoluere) quæ dura immobilis est, ceu vallum, cui dentes infixi sunt, adnascitur, quò dentes in alueolis firmentur, & i ligamentis fortibus alligentur, inque edentulis n cibaria conterunt: ad quam carnem etiam ner- ittuntur.

Articu-

n 5. compos. medic. s. l. 8.

o 1. hist. anim. 11.

p lib. 1. cap. 8.

q Galen. com. 1. in Timæum.

r Aliqui existimant à solis gingiuis dentiū & alueolorum coniunctionē fieri & dentiū tātum gratia hanc symphyseos speciem, quam syssarcosin vocāt, introductam.

s 1. hist. 11. gingiuæ carne constāt: glandosâ dicit Auerr. 1. coll. 10. carnes dentes ndantes 9. vs. part. 16. additamenta carnium lib. de amat. viu. caruncu- a dentes. Rufo lib. 1. cap. 8. t Vel quòd cicatricem seruent ex vulnere in osse um accepto, quæ οὐλὴ dicitur, ex Meletio de nat. hum. Eustach. & Laurent.

u Galen. in procem. de ossib. & cap. 5. at 11. vs. part. 8. syntaxin dentium harmoniam vocat: quemadmodu 5. comp. secundum loca 8. dentium compagem. At Aristoteli 2. part. 9. gomphosis est, duorum ossium concauorum coniunctio, qua medio quasi coiunguntur, vt flecti extendiq; possint: at Galeno cùm ossa naturæ vi, quasi cunei aut claui, figuntur. x Procem. de ossib. y Dentes tangunt ossa, cùm cominuantur. 3 Ga. anim. 4. z Gal. 5. comp. s. l. 8. a 5. comp. med. s. l. 9.

Articulatio ex dictis facilè colligitur, quæ [u] gomphosis dicitur, quæ synarthroseos species est, non tamen [x] exquisitè synartrhosis dici meretur; quare & Galenus [x] ambigere & propè ad symphysin accedere pronunciauit: siquidem dentes suis alueolis haud prorsus adhærent [y], quod percipitur; quando el eruuntur, vel spontè decidunt: nam quamprimum alimenti inopia aridiores [z] & macriores, alimentumque non sentientes & ob id tenuiores redditi, compages latior fit; quare & dentes laxantur & vacillant: quâ affectione [a] senes laborant: alij quidem citiùs, alij seriùs: aliquibus non modò propter ætatem senilem exsiccati mouentur, sed etiam, quia neruus radicibus subditus humore copioso irrigatur. Infiguntur autem suis radicibus: alij simplici, alij duplici, alij triplici, alij etiam quadruplici mucrone.

DE DENTIVM SPECIEBVS & quidem de Incisorijs & Caninis.

CAP. LXXVIII.

Arist. 2. hist. anim. 1. 3. part. 1. Gal. 11. vs. part. 8. lib. de ossib. 5. & alibi.

a Tres sunt species dentiũ, secundum tres speciales diuisiones ciborũ, Gal. de anat. viuor.
b 11. vs. par. 8.
c Superni dentes anteriores Hipp. 4. epid. diuidentes & secantes, lib. de hominis struct. d Hominibus acuti primores vt secent, 3. part. 1. primores dentes maxima ex parte acutos habent animalia, interiores planos 2. hist. 1. at 5. gener. an. 8. incisores vocat.

TRIPLICES [a] in homine dentes sunt, pro ratione triplicis officij, Incisorij, Canini & Molares.

Incisorij [tab. 28. fig. 3. D. 1. 2.] in anteriore [b] maxillæ parte siti: primi sunt, quare πρόσθιοι, primores ab Hippocrate [c] & Aristotele [d] dicti, non modò quòd cæteris

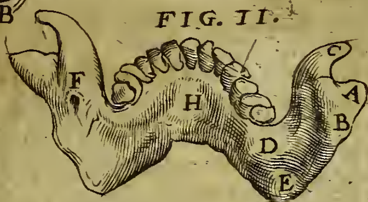
; prius prodeant, sed etiam, quia primi nobis
rrunt: hi ad cultri similitudinem acie sunt te-
quare ὀξεῖς, acuti) & lati [f] quo morsu cibum
m cultri modo, cùm in sibi oppositos & in eũ-
sum fabricatos impingunt, incidere possint;
τομεῖς [g] ἀπὸ τοῦ τέμνειν, vel Celsus [h] τομικοὶ, ab
dicũtur, quemadmodum & διχαστῆρες: non-
uam res forcipis instar abscindunt, quando in
i inferiores non ad superiorum acutiem sed
s ad ipsorum corpora impelluntur; & quia in-
dendum deteguntur, γελάσινοι nuncupantur.
uor sunt, [i] horumque duo caninis proximi,
minores sunt, caninis etiam breuiores [*tab. 28. h.2.*] semel in quodam Theologiæ Doctore in
lâ inferiore anteriores duos geminos obserua-
s; nam cùm exteriores duo ferè absumpti es-
circa annum ætatis quadragesimum, duo alij
prorupêre; Horum pars extra gingiuas à basi
tera angustior, antè verò crassior est, & sensim
r & tenuior ad extremum euadit: præsertim in
rioribus duobus, qui duales [k] nominantur, &
,[k] à formâ palarum dici possunt: superficie foris
antum gibbâ, intus verò simâ. Altera verò pars
illæ infixa à lateribus compressa, acuto apice ter-
atur: singulas enim [l] radices habent, quibus ma-
ex parte cæterorum radices magnitudine supe-
, aut æquant, & cùm simplici sint radice, faciliùs
dunt, præsertim superiores. In harum extremi-
us in adultis vel nullum, vel obscurissimum fo-
en conspicitur.

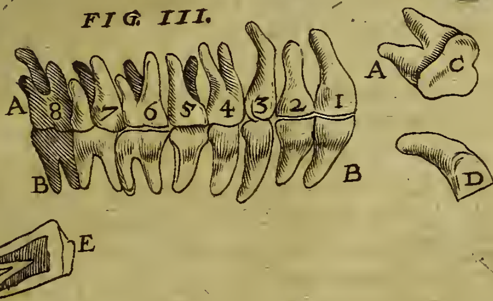
Canini

[e] Et Eustachius: at Laurent. non ortu, sed occursu & situ primi.
[f] Acuti & lati, ideo cibos molles cultri modo incidũt, Aristot. 3. par. 1. 5. gen. an. 8. Gale. de ossib. 5. 11. vs. part. 5. lineare habent acumen ad modũ gladij, de anat. viuorum.
[g] De ossib. 5. 4. adm. anat. 4. introduct. 12.
[h] Cels. lib. 8. cap. 1.
[i] Aliqui pro his quatuor siue supernis, siue infernis, duos tantùm habent, sed ferè tam latos, vt vsum spatiumq; quatuor dentium comprehendant: alijs verò p 4. incisorijs, sex, octo, etiam plures, nullo sæpè ordine collocati, sed partim recti, partim foris exer- rtim intrò in oris capacitatem irrumpentes, & manducationem & pronun- nem persæpe vitiant, vt frequentur eos vel euellere vel vrere vel limâ tenuè ere oporteat, Gorrhæus: sciuris gemini, canibus seni, arietibus octoni.
Sic & Plat. [l] De ossib. 5. & lib. de nat. & ord. cuius corp.

TAB. XXVIII. *Maxillam inferiorem cum dent-bus Fig. 1. & 2. dentes omnes Fig. 3. exhibet: Et Fig. 4. & 5. Ipsum os hyoides.*


FIG. I.
A
C
B
G
E


FIG. II.
F
H
C
A
B
D
E


FIG. III.
A
8
7
6
5
4
3
2
1
B
B
A
C
D

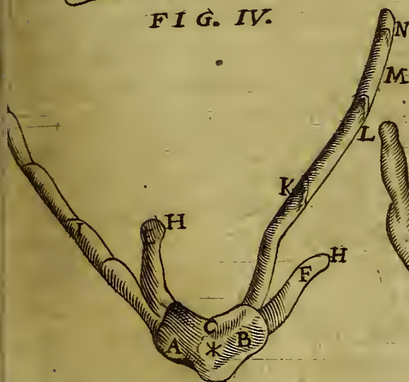

E
FIG. IV.
N
M
L
K
H
H
F
C
B
A


FIG. V.
O


I
K
H
E
D
F
G


P

Canini ſuccedunt [*tab. 28. fig. 3. ch. 3.*] κυνόδοντες Ariſtoteli & Galeno dicti [m], non tam à figurâ, quàm vſu: nam in canibus poſt inciſores dentium acutorum duplex genus occurrit: alij exerti, alij triangulari formâ, at ab vtriſque hominum canini diſcrepant. Duo [n] tantùm ſunt in qualibet maxillâ, cùm homo animal manſuetum [o] eſt, & ciuile cuius robur & vires magis in ſapientiâ quã corporis fortitudine [o] conſiſtit; quare eius os minimè caninis dentibus vti ferocium animantium impleuit: quare ad dura frangenda [o] duo ſatis erant. Hi planos [p] ab acutis, ue maxillares ab inciſoriis diſterminant, & infernè [q] ad gingiuas lati, craſſi, ſuperiùs acuti [r], & ſupra reliquorum dentium ordinẽ aliquantum prominentes: ab inciſorijs in hoc differentes, quòd mole craſſiore ſint, & fine anguſtiore magiſque obtuſo, (ita vt mediam [p] inter vtroſque formam habeant) quæ & duriores, vt ſi quid propter duritiem [q] ab inciſoribus ſcindi minùs potuit, id frangere ipſi queant: ſiquidem vt inciſores cibos potiſſimùm molles ſecant, ita hi duros validiſſimè confringunt.

Radices, quemadmodum & inciſores [s] ſingulas habent, altiùs tamen infixas & robuſtiores & ex anteriore parte minùs, quàm à poſteriore preſſas & anguſtas: quæ proceritate ſingulas alias cæterorũ dentium ſuperant, ita tamen, vt ſuperioribus longiores & acutiores ſint, quàm inferioribus. Hos oculares quoque vocant, non quòd ita producantur, vt oculorum [t] ferè ambitum attingant; cùm vix alarum na[...]

m Quod canũ dentib. quàm ſimilimi ſint, Galen. de oſſ. 5. exertis canum dentibus ſimilimi, qui hos habeat multos, & hac ferè ſede inſignes, Veſal. Col. ſi de propriâ ſimilitudine loquamur, falſum eſſe inſpectio coarguit, grauiùs autẽ errant, qui exertis dentibus ſimiles aſſeuerant, quã priores, qui ferocibus animantibus os acutis dentib. refertiſſimum eſſe ſcribentes, triangularibus, vt conijcio, caninos comparant, Euſtachius.

n Duo tantùm in homine, cũ leones, lupi ac canes multos vtrinque habeant, quòd ipſorum vtilitas latiùs pateat. 11. vſ. part. 9. o *11. vſ. part. 9. vide & caput 2. & 18.* p *Ariſt. 2. hiſt. 3. & 3. part. 1. de varijs formis acutor. dentium vide Plin. lib. 11. c. 37.* q *11. vſ. part. 8. Arabes pineum nucleum formâ imitari exiſtimarũt: & lib. anat. viuor. canini pineale habent acumen.* r *Et acutos ſubinde vocat Galenus, non ſecus ac inciſorios, vt 11. vſ. par. 8.* ſ *De oſſib[...]*
t Inferiorem. q. oculi ambitum ac foramen, per quod tertij paris neruus ad faci[...] parte[...]

ram inferiorem transcendant, sed quòd nerui os mouentis portiuncula [u] in hos feratur; quarum extractio [x] periculosa censetur.

partem emittitur, tangit, Fallop. non tamen veluti scribunt, producuntur, vt oculorum ferè ambitum attingant, Eustach. ic & Laurent. non sine periculo vi euelluntur, Plat. x Æsculapius dentium nem primus inuenit, Cic. 3. de nat. Deorum, quam Galenus etiam veterum us multa adijciens, persecutus est.

DE DENTIBVS MOLARIBVS.

CAP. LXXIX.

MOLARES [a] dentes [tab. 28. fig. 3. ch. 4. 5. 6. 7. 8. & C] qui μύλαι [b], μυλῖται & μύλοι Græcis dicuntur, quòd ijs cibus, veluti molis [c], conteratur: in parte interiore locantur & buccis occultantur: le Germanis, Buccarum dentes nominantur. n cùm incisores & canini parte anteriore locari uerint, quò cibum capiant, mox incidant, tum igant; què cùm molares comminuere debuerint, nteriore oris parte, quæ tecta est, sedē rectè obtierunt, ne dum cibum comminuunt, & linguâ adante, huc & illuc impellunt, aliquid effluat.

Formâ & vsu molis [c], quibus cereales fruges terantur & atteruntur, persimiles: sunt enim inæales asperi [b], duri, lati, & magni: asperi & inæqua-, quò cibis comminuendis apti sint; quod exemmolarum declarari potest: si enim molis asperidesit, vel eam molendo deposuerint, malleis fers, incidi [b] & exasperari solent: verùm dentes tanm attritione æquantur, vt in senibus videmus, in ibus etiam ob continuum vsum, cæteris facilius oduntur & franguntur.

Quare horum pars extra gingiuam prominens uadrata est, in tribus tamen posterioribus perfetior, & licet eorum summæ partes valdè amplæ int, ita vt τραπέζαι mensæ, à Ruffo [d] dicantur,

a Maxillares & molares Vesal. Col. Eustach. Archang. at terentes & molares, Varolo. Cic. 2. de nat. Deor. molares omnes genuinos vocat.

b 11. vs. par. 8. Clauales vertunt aliqui, φραστῆρες etiā appellati, cum muscitantes pueri enitentibus ijs fari soleant, Laurent.

c De ossib. 5. & de anat. viuo.

d Lib. 1. cap. 8.

e *Sic & Eustachius.*

non tamen læues sunt, sed quilibet [e] foueam h[...] vnam vel alteram in medio, sed loco haud c[...] quare ipsorum partes extremæ eminent: duo [...]dem caninis proximi, interiore parte & extrins[ec]us elati sunt, licet primus, & præcipuè inferior, a[...] interno quandoque careat: tertius in quatuor a[ng]ulis extuberat: quartus & quintus plerumq; emin[en]tias extrinsecus duas, intrinsecus verò vnam tan[tu]m habet. His sinubus & tuberibus mutuò conuen[ien]tibus, cibi commodiùs apprehenduntur, & ne [ef]fluant vel dilabantur, continentur. Duri [f] quo[que] sunt, vt cibis conficiendis sufficiant: lati (qu[o]s πλατεῖς [g] alijs) propter magnitudinē & plani [h] [pro]pter superficiem, vt cibos [i] ab incisorijs incisos, [ca]ninis effractos molere, [k] læuigare [i] ac cōterere (q[uo]d propriè mandere est) queant: quando eos opt[im]è contritos homini deglutire expedit; cibis nam[que] hoc pacto comminutis oris calore [l] accedente & [hu]more immutatis coctionis initium rude in ore [fit]. Dicuntur etiam γομφίοι, [m] non quidem ab infern[...]ne clauorum simili, hoc enim [n] omnibus denti[bu]s æquè conuenit, sed ἀπὸ τῆς γομφιάσεως, [n] hoc est [...] asperâ molarum superficie, cuius figuram & vsu[m] molarium dentium partes superiores eleganter i[mi]tantur.

f *Durissimi omnium ossium, Vesal.*

g *Arist. 5. gen. anim. 8. 3. par. anim. 1.*

h *Ar. 2. hist. 1. & 2.*

i *11. vs. part. 5.*

k *Arist. 3. par. anim. 1. molendi officio delegati sunt molares. 5. Gen. anim. 8. quare elephas dentib. conficit cibum & in farinæ speciem molit. 2. hist. anim. 5.*

Magnitudine variant, cùm medij [i] maiores si[nt], qui verò vtrinque sunt, minores, tertius omniu[m] maximus (at in simia quartus & quintus maiore[s]) n[...]

l *In ore cibi fit alteratio: mutat id in alteram speciem manifestè, non tamen ad p[er]fectionem transmutatur: discas id ex ijs, quæ ex cibo in dentium internallis rel[ic]ti per totam noctem hæserunt & paulo post: ciborū alterationem magnam in ore fi[er]i patet, si mansum triticū, crudis furunculis applicaueris, cernes id ocyssimè hos m[a]tare & coquere: & paulò post: qui mansi sunt cibi, primùm pituitâ hac imbu[u]n[tu]r & cum eâ commiscentur: dein carnē oris omnes contrectarunt, Gal. 3. nat. fac.*

m *De ossib. 5* n *Sic & Eustachius; vel vt alij* διὰ τὴν κάμψιν *propter inflex[io]nem, quòd in maxillarum partib. sedem habeant, Meletius de natura.*

...nim conueniebat [i] oris internam capacitatem ...o modo, quo anterior angustior est, dentes æ...agnos habere,ac mediam, quæ est ad buccas, ...ue est amplissima. Nonnunquam in quarto aut ...o, sed superiore potiùs, quàm inferiore dimi...ene dens adiungitur, quando Natura plures ...tes efficere contendens ob loci angustiam ne...necessariò simùl iungit.

...umero communiter tam ex superiore; quàm ...iore parte vtrinque [o] quinq; sunt, coniunctim ...et viginti [p]: plures enim homini molares, quàm ...rij dati sunt, siquidem Natura pro fissuræ oris ...itudine angustiaúe, animalibus plures paucio...tribuit: homini quidem, cui os angustissimum, ...ue dentes ad mandendum præcipuè vsui sunt, ...o plures, quàm incisorios aut caninos tribuit: ...ra in ferocibus molares aut nullos aut paucio...ed incisorios, cùm ijs ad pugnam vtantur. Hinc ...soriorum & caninorum numerus in homine vix ...at; at molarium [q] cùm interdum quini [r] inter...n. quaterni aut seni sint (rarissimè [s] terni) forte ...pter maxillarum [q] breuitatem. Quam varietatem ...lenus apertè scripsit; quæ in simia vix vnquam ...spicitur: quare cũ Eustachio dicimus, & hoc ipso ...oque probari posse, Galenum non tantùm simias, ...etiam homines secuisse. Rectè ergo Aristoteles, ...nes homines totidem dentes non habere scripsit, ...od & Galenus innuere videtur.

Molarium duo posteriores tum situ, tum genera...ne vltimi σωφρονιστῆρες [t] Hippocrati, [u] sapientiæ ...ntes vocantur, eò quòd dum nascuntur, homo ...ωφρονίζειν, id est, sapere incipiat, siquidem circa

o *11. vs. par. 9.*

p *In Introd. 12. Ruffus lib. 1. cap. 8.*

q *Maxillariũ numerus non est definitus, sed qui longiores habet maxillas quinq; sunt vtrinq; qui verò minores, quatuor: maximã tamẽ ex parte sunt quatuor 11. vs. part. 9.*

r *De ossib. 5.*

s *Tãtum ternos in quodam Cardinali obseruaui, qui ...merus omnium minimus est, etiam in puerulis, Eustachius.* t *Alij sunt dentes ...norantiæ, vt qui pueris nascuntur: alij sapientiæ, qui nascuntur, quando homo ...el sapit, vel sapere incipit, Archang.* u *De carnib.*

quartum septenarium[x], quo tempore [y] moder[o] temperatosque nos esse conuenit, & quidem sub[ind]e cum maximis cruciatibus, erumpant, quare d[en]tes sensûs & intellectûs Auicenna appellat. Hi qu[an]doque etiam in summâ senectâ prodeunt, idcirco κρoντῆρες Aristoteli [z] Latini Genuinos [a] nominant: quibus hoc proprium, vt alijs iam pridem absolutis erumpant: sæpè etiam vel perforatis tantùm gin[gi]uis vix prominent, vel eis integris in suis alueolis [la]titant, vel etiam nullâ ex parte creantur.

Radicibus in homine non eâdem perpetuò sit formâ, sicut in simiâ, vt eleganter Eustachius dec[la]rat: nam in simiâ molares maxillæ superioris tres [ra]dices habent, inferioris verò duas, quinto tamen [a]liquando excepto; quartus vt maximus sic etiam [ra]dices maximas obtinuit. In homine non rarò p[le]res radices habent, quæ vnius speciem præ se feru[nt]: aliquando in quinto (in secundo etiam obseruat Eustachius) maxillæ inferioris, qui ob magnitu[di]nem multipliciter findi debuit, simplex [b] radix e[st], crassa, & vno foramine, eóque latiore peruia. S[i] aliæ radices vel æquali vel inæquali superficie sur[gunt] quæ nihilominus intrinsecus duo triaúe forami[na] tenuissimis squammis discreta elegantissimè inc[lusa] habent, fauo mellis quàm simillima, vt in quin[to] molari tria, in pluribus alijs duo foramina habenti[a]: sæpe radices aut conatæ, aut vix inchoatæ, aliàs r[u]diore lineâ, aliâs nullis lineis discretæ. Figura [c] qu[e] que

x *Post pubertatem venerisq; vsum, quod nonnulli malè obseruantes, aut alios dentes euellunt, aut humorum vitio infestari sibi persuadẽtes, ægros pilulis molestant, cùm leui gingiuarum ad postremũ dentem scarificatione, ac interdum ossis pertusione, præsentius remedium adferri non possit, Vesal.*

y *Ruffus lib. 1. cap. 8. vel vt Meletius, quia in ortu suo prudentiæ percipiendæ tempora pueris adducant.*

z *Nouissimos maxillares genuinos vocamus, qui viris & mulieribus nascuntur 2. hist. 4. dentes omnes cranteres vocari Ruffus testat[ur].*

a *Quia post pubertatem primum ferè deteguntur potiùs, quàm erumpunt, genuini dicuntur Plat. Præter 32. aliquib. alij prodeunt, quos Plin. genuinos appell[at] ab anno 18. ad 26. vel vt Plinius ait etiam 80. aliquando indolenter sæpè cum magno cruciatu, Gorræus: circa 20. annum, alijs 40. alijs 80. Archang.* b *Hippocr. epid. septimus dens radicem vnam crassam eandemq; acutam habere scribit.*

c *Hippocr. 4. epid. in Hegesistrato planas obseruauit: inflexas seu hamata[s]* *quod*

riant, cùm aliæ teretes, acutæ rectæúe sint: ptusæ, planæ & curuæ. Magnitudo eadem non eri nunc crassissimæ, nunc angustissimæ; alteri s alteri longæ: nonnullis latissimæ & tenues: nque tamen superiores longiores sunt, in- es breuiores: situ variant, cùm aliæ se mu- ingant, aliæ vicinæ sint, aliæ longo interuallo igantur: aliæ distant, quidem, sed incuruæ & sibi inuicem ita occurrunt, vt extremis vel ituò tangant, vel viâ aduersâ euntes, magis ma- e disiungantur: & hæ, si dentes ferro eruan- mediæ franguntur, & hominem maximè cru- a:.

quodam aliæ: plures incuruatas, aut cuspide occurrētes, aut aduerso tramite inclinatas, aut instar S. literæ hinc inde dupliciter flexas, notauit Eustachius.

uod si tres sint, & præcipuè in maxillâ superio- e vna ad interiorem duæ ad exteriorem partem ant. Concludens dicimus; communiter mo- duos superiores caninis proximos, binis radici- , tres reliquos ternis, nonnunquam & quintum ternis (quod [d] rarum est) infigi: quemad- dum duo inferiores ad caninos singulis, tres qui duabus. At postremi genuini, radices bre- imas obtinent, partim, quia illa maxillæ portio ertionem profundiorem non admittit: partim, ia in cibis læuigandis, cæteris minùs exercen- t.

d *Rarissimum est Columb. obseruauit, Eustachius.*

Quare molarium maxillæ inferioris, quàm su- rioris, radices & pauciores & breuiores [e] exi- int, quoniam maxillæ inferioris substantia du- or densiorque, dentes etiam suâ grauitate in- mbentes, firmiùs continere potest, quàm ma- lla superior, quæ rara mollisque, pendulos velut in casum ob suam grauitatem procliues; circo radicibus longioribus quo tenacius & tiùs infigantur, quò firmiùs & validiùs hæreant

e *An potiùs, vt ego arbitror, quia maxillæ superioris dentes dissimiliter ac molæ quiescant, ac motum suscipiant, Eustach.*

 pluri-

pluribus quasi vinculis indiguêre; & cùm ra[dices] breuiores sint, minori periculo, sed maiore lab[ore], cùm plures habeant, præsertim, si radices alueoli[s ad]natæ sint, euelluntur. Radices dentium omnes [per]foratæ sunt vsque ad earum cauitates internas, f[ora]mine [f] tamen in absolutis dentibus valdè exigu[o] in acutiore summaque radicis parte, quo venam, [arte]riam & neruum admittant.

f *Absoluta dẽtium radices plerumque ita coacta sunt, vt nullum prorsus in eâ foraminis vestigium, aut profectò maxime obscurum [a]pparret, Eustachius.*

DE VENIS, ARTERIIS ET *neruis dentium.*

CAP. LXXX.

VASA [a] per foramina radicum dentium ad in[te]riorem cauitatem feruntur & diuaricãtur. V[e]NÆ quidem, quò vberius & copiosius aliment[u]m adfluat: hinc dente perforato sanguis aliquando [pro]fluit. Debuerunt enim dentes perpetuò accre[sce]re [b], cùm mansione attritu mutuo alterantur; qu[od] ostenditur [c], si dens aut decidat, aut auellatur, is [q]ui exempto aut elapso ex opposito respondet, alijs [q]ui in eâdem sunt serie, prominentiorem exertum[q]ue magis fieri, quia contrario dente non amplius at[te]ritur, cæteri mutuo congressu & attritu in ciborũ confectione, tantùm augentur, quantum læuigan[tur] cibis comminuuntur.

Arter[iæ]

a *Galeni de vasis & neruis dentium sermo 11. vs. part. 8. ita cõcisus est, vt nihil inde colligatur, quàm in ipsorum desponsatione summam Naturæ æquitatẽ apparere esseq; ex ossibus solos dentes molliũ neruorum cerebri participes, eosque vix conspicuos ex tertio pari cerebri, Eustach. Neruulos venulas & [ar]teriolas ad radices dentium peruenire, non est negandum. Fallop. & Laure[nt].*
b *Euulsi sæpè renascuntur prodidit Mutianus, visum à se Samothracenum [q]uem, cui renati essent dentes post centum & quatuor annos; & Aristoteles, m[u]lieribus quibusdam maxillares dentes post 80. annum denuò erupisse scribit, Laurent.* c *Aristot. 2. Gen. anim. 4. Galen. 5. compos. medic. s. l. 8. Vesal. Col. Laure[nt]. non credo verum esse, quòd dentes auulsis oppositi, quoniam mutuum contact[um] in occursu declinant, semper & in omnibus augeantur; quandoquidem in me i[p]so contrarium experior, Eustach.*

...teriæ ad caloris natiui custodiam dentes quoq; ...ant: hinc fit, quod dolor pulsatorius per inflam-...ones sentiatur; quemadmodum & carnosæ par-...s inflammatione vexatæ patiuntur, quod Galenus ...nus deprehendit: qui in seipso, non solum den-...r dolere, sed etiam pulsare aduertit: quare alium ...o rem in gingiuis, alium in ipsius dentis substan-...a se, clare [d] se scire asserit; Et citra gingiuarum in-...a mationem [e] aliquando in ipso proprio dentium ...o ore, aliquando in neruo dolorem fieri contin-... Et nisi arteria subiret, quomodo à perforato dē-...e ntum sanguinis lucidi aliquando emanare pos-...e quod Eustachius notauit in quodam, qui eius-...n di hæmorrhagiâ laborans, vitam pene cum san-...ne effudit.

Nerui [f] molles ac tenues à tertiâ coniugatione ...go dictâ (nobis vero quartâ) feruntur [*tab.9.fig.1. Q dentium super alueolos* T T. *ad dentes inferiores*] & per ...orum radices in ipsa dentium primâ conforma-...tione in cauitatem feruntur, & per interna den-...t m disseminantur, & surculis minutissimis cum ...rum substantiâ mucosâ commiscentur: quâ ma-...a ex parte in os firmatâ, causa est, vt dentes cum ...ruis facilius consentiant, & sic sensus participes fi-...t, cum ad cætera ossa nulla nerui propago pertin-...t, per eorum cauitatem transfundenda; hanc ob ...usam ossa neruis carere dicuntur, quamuis mem-...ana, quæ periostium dicitur, sensu prædita sit, & ...eruos habeat, & quemadmodum partes cicatrici ...cinæ & hepati eius membrana sensum tribuit; sic periostium illis impertiri potest, [h] cum exquisi-...ssimi sensus sit, ita vt quando male habet, ipsius af-...ctio ossium dolor censeatur. Nisi lubeat dicere, os-sa, cum

d 5.comp.med. secūdum loca 8. & ex eo Vesal. Col. Eustach. Laur.

e 5.comp.med. secūdum loca 9. si in intimâ cauitate dentes videntur pulsare, dum inflammationem patiūtur. id accidit, qa ad dentis radicē arteriola pertingit, quæ fortassis minima cauitatē ingreditur, quamuis hoc oculis non assequamur, Fallop.

f Galen. 9. vs. part. 14. & 15. & lib. 11. eius. 7. solis dentib. ex ossib. molle genus neruorū inest, 16. vs. p. 2. de ossibus. 5. applantantur radicib. dētiū molles nerui: quare hi duntaxat inter ...sa euidenter sentiunt, Vesal. inseruntur & per cauitatem disseminantur Col. & ...aur. in radices dentium neruuli membranulis suis conuestiti penetrant, Archan.

ſa, cum per animam ſentientem exiſtant, ipſiu[s] beneficio ſentire, obſcure tamen, cum oſſium du[ri]ties ſenſui non mediocriter aduerſetur, quo ſic [a] plantis diſtinguantur, & animalis particulæ ſin[t]. E[t] quidem Veſalij g & aliorum tabulas imitati, ne[r]uos maiores longe delineatos propoſuimus, quam i[n] ſe[]ctione oſtendi poſſint. Verum, quâ ratione va[ſa] & neruos demonſtrare ſoleamus (Euſtachij lecti[o]ne admoniti) ſubiiciamus.

Cum in maioris alicuius animalis maxillâ, vt [b]ouis vel arietis rectius hæc, quam in hominis dem[on]ſtrari poſſint, bouis maxillam inferiorem (cu[m] in hac, quam in ſuperiore adminiſtratio facilior ſit) [ac]cipimus, latere interiore aperimus: quâ apertâ ca[ui]tas medullâ plena, vnà cum neruo membranâ in[uo]luto occurrit: medullâ remotâ & membranâ ſec[un]dum longitudinem ſciſsâ, neruus ex pluribus q[uaſi] funiculis conflatus conſpicitur, inter quos venar[um] & arteriarum propagines feruntur. At vbi memb[ra]na hæc cum neruorum & vaſorum ſurculis ab [oſ]ſe remota ſenſim ſubleuatur, fibræ nonnullæ araneis [ſi]miles, ab eâ diſtributæ conſpiciuntur; ſic in maxi[llâ] arietis fibræ oſſium interſtitium, quod tenue & [a]rum, & inter neruum & dentes poſitum eſt, ad de[n]tium molarium radices penetrant. A molaribus [ve]ro ad dentes caninos & inciſorios, neruus, arteriâ [co]mite delatus, bipartito diuiditur, cuius pars vna p[er] foramen eo loco exſculptum ad labrum inferius [e]mergit; altera ad dentium inciſoriorum radices te[n]dit, cuilibet ſurculum largitur, & altera portione [e]radicum parte exteriore iungitur; altera autem ca[ui]tenuiſſima dentium ſinum penetrat, quod etiam [in] homine non difficulter videri poteſt.

Et ſane mirum eſt, inciſores & caninos dente[s] qui minores vnaque radice infixi ſunt, neruoru[m]

ac v-

g *Reprehendẽdi, qui obſcuriſſimi foraminis in dẽtis radice nullâ ratione habitâ, neruorũ vaſorumq; continuum ductũ, diſtributionẽ & inſertionẽ in eandem cauitatem, veluti facile pingunt, ita ſeſe oſtenſuros recipiunt, Euſtach.*

h *In oſſa neruos inſeri aſſerit Actuarius 4. meth. 14. obſcure ſentire cognouit Gal. eum Hippocr. quare 2. de fract. 12. oſſa, quæ cruri iunguntur, dolore affici ſcribit.*

...orum surculos magnos & conspicuos viâ pa... ...ad insertionem accedentes obtinere: molares ...qui maiores & tribus, interdum etiam quatuor ...b. præditi sunt, eosdem surculos, qui bifariam, ...iam, ac etiam quadrifariam scindi debent, ca... ...um modo tenues & itinere obscurissimo ince... ...s, habere.

Quod si vero molarem vel inciforem è proprio ...lo sensim extrahas, fibras gracillimas è maxillæ ...auitate emergere, & dentium radicibus con... ...i videbis: simul etiam interstitij ossei partes sub... ...iâ mucosâ refertas obseruabis, quæ ei substan... ...x qua dentes eiusque folliculi generantur, non ...nilis est.

...entibus euulsis, in radicum extremitatibus, ma... ...partim mucosa, partim fibrosa, quæ nerui atque ...isq; vasis speciem, obscure tamen præ se fert, oc... ...it.

...it dentem medium, si diuidas, substantia muco... ...ilis, & nonnullis alijs fibris intexta se exhibet. ...c in bouinâ & arietinâ maxillâ & dentibus de... ...nstrari possint; quæ etiam in humanâ, licet non ...perspicua sint, ex parte obseruari possunt. Quis ...o negabit internam dentium partem dolorem ...n pulsu experiri (quod cum Galeno & Eusta... ...o asserimus) cum illam arteria cum neruo subeat; ...& venas in homine sinum ingredi quis dubita... ...? cum sanguine aspersus conspiciatur, & in bo... ...s manifeste demonstrari possit: nam licet in ho... ...ne non ita aperte conspiciantur, negari tamen ...n possunt; quemadmodum in oculi tunicâ ad... ...tâ, quamdiu homo valet, venæ nullæ appa... ...it, quæ inflammatione accedente conspician... ...r.

De sensu i dentium hoc videtur, ipsos interuen- i *De sensu de-*

tu mem-

tu membranæ tenuiſſimæ, quæ dentis cauitatem internam ſuccingit, leuiterque attingit, & nerui n... eandem cauitatem ſubeuntis, ſentire & ſentien... cultatem dentium ſubſtantiæ communicari; ſi... dentes tactus ſpecie propriâ donari cum hæm... ſeu dentium ſtupor, qui acidos & acerbos cib... quitur, tantum dentium & [l] gingiuarum affectu... & quidem ſymptoma [k] vnius tangendi virtutis.

tiū: Alij ſentire negāt, quia oſſa ſint, & citra dolorem limâ afficiantur, referente Galeno 5. cōp. medic. ſecund. loca 8. alij ſentire volūt, ſed ſenſu per ſe, vt & reliqua oſſa ſine neruis, vnde dolor, qui dentibus ineſſe credatur, eſſe extra... tem in membranulâ alueolos ſuccingente, Plato: per ingenitum calorem viue... ſentire cenſet Aretæus lib. 2. de ſig. & cauſis diut. morbor. 12. dolore affici tr... Hippoc. 5. epid. frigidum amplius quam calidum ſentire ſtatuit Ariſt. 34. pro... 2. & 3. dolere & pulſare, & neruos molles recipere, Gal. l. c. Sed qua pars ſentit... dentis corpus, ſed ſolum ſecundum partem internam, Varolus: aliis totus den... tit, ſed non totus dolet: Sentit primas & ſecundas qualitates, ſed primæ tantum do... lore afficiunt, quia vires effundunt in radices dentium, in quas neruuli penetr... Archang. Sic Laurent. totus ſentit, ſed exquiſitius interna, minus externa. V... ſenſus quod doleant? aliis tum propter neruos, tum propter ſubſtantiam prop... Actuarius 6. meth. 7. aliis propter membranam tenuiſſimam internam cauit... ſuccingentem, Fallop. aliis propter neruum & propter membranam, quæ cau... tem ſubit: aliis propter neruum, qui vicinis partibus, & tantum dentium rad... bus cohæreat: aliis à neruo ſubeunte, & à membranâ, quæ tantum radici inſtar ... rioſtij adhæreat: aliis à neruo ſubſtantiam ſubeunte, Varolus. Dentes & eorum ſ... ſtantiam ſentire, probatur auctoritatibus Hippocrat. l. c. qui dentes dolore af... tradit Ariſtotel. cui & calorem & frigus ſentiunt. Galen. l. c. cui dentes dolent... pulſant, & 5. admin. anat. 3. ab iiſdem neruis & gingiuæ, & dentes & membr... ſenſum accipiunt. Experientiâ, ſi ferrum frigidiſſimum vel glaciem admoueas, ſ... tim obrigeſcunt: Sic & rem calidam ſentiunt. Sentiunt & ſecundas qualitates d... ritiem, mollitiem, aſperitatem; Sed primas qualitates vehementer ſentientes, do... re afficiuntur, quia vires effundunt in radices dentium, in quas neruuli penetra... at ſecundas qualitates, vt duritiam, aſperitatem, limantes & frangentes ſentiu... quidem, ſed dolorem non adferunt, quoniam vires non effundunt in dentium ra... ces, in quibus ſedes eſt tactûs, Archangel. cum perioſteo careant, debebant ſenſu ... liquo donari, vt ſaltem primas ciborum qualitates actuales perciperent: at per o... ſeam ſubſtantiam duriſſimam ſentire non poterant: ergo quemadmodum in enſe ſub cortice chalybis duriſſimo latitat, medulla ferrea longe minus dura; ita ſub cor... tice dentium oſſea, adeſt ſubſtantia quædam mollior, ad quam nerui perueniunt ſenſumque illi impertiuntur; & ſicut cutis ſentit per cuticulam non ſentientem, it... dentis medulla ſentit qualitates tangibiles per partem oſſeam omni ſenſu priua... tam, Varolus.

k 1. cauſis ſympt. 5. l 2. locis affect. 6.

on quælibet dentis pars æqualiter ſentit: ſed
ri, neruo & membranæ vicina magis ſentit,
externa: hæc enim partim propter ſpiſſam &
ipſorum ſubſtantiam corticis inſtar internam
obducentis, quæ vim nerui & ſpiritum ani-
vix admittit; partim propter aeris ambientis
uam mutationem pati aſſueſcunt, quemad-
m ſenſus in cute calloſâ pedum ruſticorum
bliteratur. Quare pars, quæ extra gingiuas eſt,
ntium cortex, ab aſperis & duris non læditur,
eo conſtat, quod dentes eâ parte licet ſecen-
nis atterantur ac læuigentur, imo candentibus
vrantur, tamen non dolent, imo vix ſenſus in-
deprehenduntur: imprimis vero dentis apex,
ſolidior eſſe debuerit, ob cibos atterendos, &
ſecus cauitas eò non pertingat, ergo nec ner-
Quod autem dentes nec ab igne, nec ferro, licet
ire ſentiant, non tamen doleant, cauſam ſolos
noſſe, Aretæus inquit; aliud pronuntiare non
imus, quam dentibus proprium eſſe, vt nec ab
ibus, quæ eos immutant, nec ab his, quæ mole-
afferre poſſunt, æque adficiantur, cum magis à
lo & à frigido, quam ab alijs qualitatibus lædan-
& frigidi ſenſus [m] qualitas, illis moleſtior ſit, quã
li: quare ab humidis & ſiccis, duris ac mollibus
ntur, cum horum qualitas non ſtatim membra-
ut neruo communicetur. At à calidis & frigidis
iuntur, quia ſpiritus animales, qui in dentium
tantiâ continentur (& quidem longe melius,
m in cæteris oſſibus, cum in propriam cauitatem
os molles recipiant, & eorum ſubſtantia inter-
quæ à ſenſibilib. immutatur, nonnihil rara ſit) &
eorum ſubſtantiam diffuſi ſunt, alterantur, dum
os vndique penetrãt, & ſimul cum ipſorum ſub-
tiâ ſpiritum animalem, & ſucceſſione quadam
mem-

m Frigidum amplius, quã calidum ſentiunt, caro ẽcõtrario, quia tẽperie frigidi ſunt, & meatus habent tenues, quibus calor inditus exiguus eſt, Ariſt. 34. problem. 3.

membranam & neruum afficiunt & immutant. Dolor autem hic, qui in dente percipitur, distinguitur ab eo, qui gingiuis [n] vel ex intemperie quadam vel humorum quorundam defluxu, & neruo radicem substrato contingit.

n Gal. 5. comp. med. secũdum loca 9. Trallianus lib. 3. c. 9. dolores fiunt cùm pituita radices dentium subierit, Hippoc. lib. de affect.

Sentire autem debuêre, melioris vsus gratia, ut periostio non cingantur, & iniurijs externis exposti sint, quò ea, quæ nocitura aut profutura erant, perciperent. Dein & sapores (si Galeno [o] credimus) aliquo pacto, quemadmodum & reliquæ oris partes discernere debuêre, cuius nomine neruos molles acceperunt: nã sicut cutis sentit per cuticulã non sentientem, ita dentis medulla sentit qualitates tangibiles per partem osseam, non secus ac membrana nerui sub vnguibus locata sentit caliditatem & frigiditatem per ipsos nullo sensu præditos.

o 16. vs. part. 2. in dentibus gustandi tangendiq́ sensus inesse videtur, Galen. 6. epid. com. 6. sensu donari debuêre, vt saltem primas ciborum qualitates actuales perciperent, Coelus; non subscribimus, alioqui fateri cogeremur, & dentes esse gustandi instrumenta, Archangelus.

DE CAVITATE DENTIVM INterna & membrana.

CAPVT LXXXI.

VASA cum neruis dentium cauitatem subire, dictum fuit; qualis ergo cauitas sit, explicare conuenit. Dentes omnes intrinsecus caui [a] sunt.

a Recentiores aliqui, quasi cauitatem inuenerint, palmam iniuriâ poscunt, cum veteres Anatomici scripserint, dentes os esse, partim cõcauum, partim solidum. Galenus in libris, qui extant, cauitatem hanc, qualis & quanta sit, & quid in se contineat, non explicat: at cum cauernæ dentium sæpe meminerit, non verisimile ipsum ignorasse: nam si nihil concauitatis initio ortus dentes sortitos esse credidisset, frustra docuisset, in vehementissimo dolore, eorum substantiam prorsus solidam terebello tenui perforari, 5. compos. med. secundum loca 9. Dein apud Hippocratem 4. epid. legitur, puero ab vlcere phagadenico erosi dentes emergebant, & cauitatem habebant: his erosionem substantiæ, & naturalem simul dentium cauitatem non obscurè innuit. Imo neruos ac vasa peculiari dentium sedi insita, ferè

.fig. 3. E.] verum cauitas magna vel parua est, ratione magnitudinis, ac figuræ dentium, quod Aristoteles [b] agnouit, dum dentes ossa dixit, concaua, partim solida. Hæc in pueris ad septimum [c] & plures etiam annos insigniter ampla squammâ tenui circumscripta, cereis fabricatapum potius fauis valde similis: humore alon vero [d] medullâ) plena, quod in vitulorum vltimo, in maxillâ latitante, quem lacteum nostri vocant, in mensa conspicere facile. Humor hic procedente ætate exsiccatur, duriditur, ossis formam maiori ex parte suscipit: concauitas, dum dentes absoluuntur, inaminuitur, ita tamen, vt in medio ipsius crasad radicem sinus quidam remaneat, qui partem, quæ extra gingiuas est, vix attingit. Nam vasa inserantur, & arteria, quò libere distendapatium requirit, quamuis aliqui sensum hunc tioni non absimilem, non ab arteriâ excitari vesed à spiritu varie concitato, quemadmodum in us experimur & baculum percussum, si partin sensu præditam contingat, concuti & resonalemus.

menti & vitæ causa excogitatâ, & admirabili Opificis diligentiâ procurata scribit: Hæc Eustach.

[b] *3. hist. animal. 7.*

[c] *Dentes exiguas, sed notatu dignas, cauitates intus obtinent, quo leuiores sint, & commodius nutriantur, Vesalius non, vt leuiores sint: hæc enim mihi ratio in ipsis ineptissima videtur, sed vt commodius nutriri ac sentire possint, Eustachius.*

Hæc clarius in molaribus bouinis fractis conspicitur, cum in vitulo & agno quilibet molaris caui-

totum dentem occupat, ex parte excepta, quæ gingiuis denudata est, quæ r, &c. Fallopius. In dente perfecto in medio cauitas, quibus & fibræ quænesse videntur, Plater. ex pingui in se habente aliquid frigidi, os cauernom; at cum pingue id, ex quo dentes fiunt, nihil in se frigidi habeat, nullæ cauernulæ & laxitates fiunt in ipsis, ideoque dentes densissi- cæteris ossibus duriores euadunt, Archangelus, Eustachius, Lauren-

[d] *ntes nostri ossa non sunt, nec medullam habent, Galen. lib. de nat. & ord. cu- rp. neutiquam medullâ plena, vt nonnulli hodie Galenum insimulantes scri- Eustachius.*

cauitatem triplicem habeat, anteriorem, po[...]rem & mediam, quarum media foramine inf[...]ræ C. curuo etiam peruia eſt, quod ad extrem[...]que dentis gingiuas egreſſuri pertingit, & in [...]reliquis materia mucoſa continetur, quæ m[...]parte, dum dens perficitur, in os tranſit: & cum [...]animantibus plerunque duo molares, ac etia[...]& non raro quatuor coniuncti occurrant, qu[...]tuo conſentirent, natura foramine tranſuerſ[...]interſtitium incidit, per quod materia, quæ n[...]nulam [e] æmulatur, ceu ſurculi ab alterâ caui[...]proximam traiecit, Euſtachio notante.

Cauitas hæc ſuccingitur ſubſtantiâ memb[...]lam æmulãte, quam alij membranulam tenuiſſ[...] [f] vocant: exactiſſimi ſenſus eſſe, & propterea c[...]& frigoris ſenſum dentes percipere, eam ſępe h[...]rem à cerebro defluentem imbibere: vnde d[...]vehementiſſimi cauſentur, qui tamdiu perma[...]quam diu humor in membranulâ detineatur, v[...]que dum cerebro purgato fluxionis cauſa tol[...]Huius cauitatis cauſa, ſi dentibus [g] ex humor[...]crium affluxu foramina oboriantur, quæ ad ea[...]uitatem pertingunt, dentes citiſſime ad radici[...]trema eroduntur: in hac eroſio præcipue & put[...]dentium incipit: in hac caries doloroſa ſubnaſc[...]vermeſq; aliquando colliguntur, qui hominem[...]rum in modum excruciant. Vſus huius cauitati[...]dentes commodius nutriantur ac ſentiant.

e Subſtantia mucoſa dura, ſuperficie lubricâ cuticulæ ſimili, quæ cõcretionis ſpeciẽ magis, quam mẽbranæ texturam dum eruitur, præſe fert: nominet tamẽ eã quiſque arbitrio ſuo, aut membranam, aut concretionem: ſiquidem negandũ non eſt, hanc ſubſtantiã in vmbrâ exſiccatã, tunicæ haud abſimilem videri, Euſtach.

f Fallo. Laur. at Gorræus dicit, neruum cũ meninge tenui ſubire: membranula ex venarum, arteriarum & neruorum [...]catione in cauitate gignitur, quæ materiam defluentem imbibit, vnde dentiũ [...]res ingentiſſimi, Col. ſunt qui aſſerant, ex arteriâ venâ, & neruulo ſimul miſ[...]ſtari, quæ opinio ſimilis ei, quã antiquiores aſſerebant, ex neruo, cute, carne & [...]ſimul mixtis vngues conſtare, vt teſtatur Gal. 2. adm. an. 11. hæc Fallop. Sed no[...]recte improbat: quia multa de vaſorum neruorumq; in dẽtes diſtributione ſcri[...]quæ etſi ſenſu perfecte percipi nequeant: quia tamẽ veriſimilia ſunt, non conten[...]tur. Euſtach. alueoli membranulâ ſuccinguntur exquiſitiſſimi ſenſus, quæ ſi aff[...]tur, dolorem illum, quem dentibus ob vicinitatẽ ineſſe putant, cauſat, Plat. g V[...]

IE DENTIVM GENERATIOne & vſu.

CAPVT LXXXII.

it.lib.de carnib. de ſeptimeſtri partu, Ariſtotel.2.gen. nimal.4.

...ntium [a] generatio in vtero eſt, cum cæteris ...ſsibus, cum quibus ſimul delineãtur, ſed ſen... mantur & abſoluuntur: quare in maxillis ali... iu imperfecti latitant, nec omnes ſimul è pro... ueolis erumpunt, ſed alij citius, alij tardius ab... prout neceſſitas requirit, exeunt: hæc cauſa duplex generationis tempus conſtituatur, à... vtero materno, áliud extra vterum.

...tero poſt maxillarum generationem, in qua... entes [b] duodecim formantur: ex quibus inci... uatuor ſunt, canini duo & maxillares [c] ſex, qui ...s radicibus carentes, in alueolis vndique val... lati

a De dentium generatione opiniones variæ alij intra vterum generari volunt, vt Colum. & Euſtachius: alij extra vterum, vt Ariſtoteles, alij partim intra, partim extra vterum, vt Hippocra. qui triplex tem... ſtituit, at Fallopius duplex ſolum. Hippocr. de carnib. tribus diuerſis tempo... roduci cenſuit, ex triplici alimento materiam ſubminiſtrante. 1. à victu in ... 2. vbi natus, puero lactanti à lacte. 3. vbi illi exciderint, à cibo & potu: ...quid in eiuſmodi alimento glutinoſi inſit; id totum ad dentes firmandos ... pinguedine, quæ in hac, quam in oſſium materiâ copioſior eſt, caloris vi ex... . Sic Laurent. vt triplex hoc alimenti genus differt craſſitie, ita non eſt ea... ntium ſoliditas, durities & craſſities: qui enim ex fœtus in vtero & editi pu... ...antis alimento gignuntur, molliores ſunt & facilè decidunt: qui ex ſolidio... ...uriores & firmiores: tales enim 7. & 14. erumpere ſolent: decidunt enim den... & 6. anno &c. Ariſtoteli 2. gen. anim. 4. poſt oſſa naſcuntur, quare cum de... ...it, oriri denuo poſſe; cum oſſa tangant, non continuentur: & quidem ex ali... ...quod in oſſa adminiſtratur: beneficio enim caloris, qui in lacte eſt (vt ha... . gen. anim. 8.) dentes primi oriuntur: ſiquidem infantes lactantes, qui cali... ...cte vtuntur, ocyùs dentiunt: calor enim vim augendi obtinet. Galenus ex ...ito eos creari ſimpliciter ſcribit: Sunt qui dẽtes poſt alia oſſa produci, & con... ...um morem toto vitæ curriculo augeri putent; quare oſſium & dentium ma... ...longe diuerſam eſſe aſſerunt. b *Inciſores canini, ac tres molares, nimirum ...4. Euſtach.* c *Semel anibus in maxillâ ſuperiore quatuor tantum maxil... ...eperi. Fallop.*

lati ſub gingiuis integris latitant (pauci enim e[x] dentibus [d] nati ſunt, vt M. Curtius Dentatus co[g]minatus, & Cn. Papyrius Carbo) quod maxillæ a[l]ius crudæ abortus, [e] aut recens nati puelli apertio[lo]cet, ex cuius alueolis exigui dentes eruuntur. Ho[rum] dentium adhuc imperfectorum ſubſtantia eſt, [par]tim mucoſa, partim oſſea: poſteaquam enim fol[licu]lus, (qui ſingulis dentibus albus, mucoſus ac te[nax] quaſi membraneus [f] obducitur, & quo dens mo[llior] & recentior eſt, eò mucoſior exiſtit) & parte ſupe[rio]re nonnihil perforatus, vt dentis mucronem e[mit]tat, exiſtit, detractus eſt, cum dẽti ſubiecto nuſq[uam] coaleſcat, tunc dens partim oſſeus, partim muc[oſus] conſpicitur: pars enim, quæ extra gingiuas erupt[a] eſt in ſquammam candidam, tenuem & excauat[am] inſtar faui mellis formatur, ſicque pars ſuperior o[ſſea] eſt, dura & caua.

Altera dentis pars maxillæ infixa, mollis eſt & h[u]mida & mucoſa, vt in pennarum generatione ap[pa]ret, quæ ſubſtantia fibras & ſtamina habere vide[tur], quare veluti pellicula quædam tenui veſtita, cum ſ[u]perficiem lubricæ cuticulæ ſimilem obtineat, q[uæ] ſubſtantiæ, quam continet, agglutinata & iuncta e[ſt]: quod [g] etiam in origine pennarum, dum adhuc t[e]neræ ſunt, apparet: nam pars extra cutim promin[et] cornea & dura eſt, quæ vero in alijs latitat, moll[is] humida, & veluti ſanguis, vel pituita concreta exſ[i]ſtit.

Mollis hæc pars, dentibus erumpentibus ſenſim obdureſcit, ſenſim & oſſea fit, & quandoq; intus excauata in radices formatur. At folliculus oſſeam partem tegens, dentis vinculum fit, eo enim firmiore reddito dens ipſis alueolis & gingiuis veluti glutino quodam adhæreſcit.

Hi in gingiuis latitant, ne papillam nutricis, dum ſugunt,

[d] Homo dentib. carẽs, venit in lucẽ, niſi quid præter naturam interuenerit. 2. gen. anim. 4.
[e] In recens editis in lucem animalib. dẽtes intus in gingiuis adhuc latitant, quæ in abortus diſſectione aperte perſpicies. Gal. 2. de de ſen. 5. Col. Fall. Euſtach. Laurent. dentes in vtero gigni diligenter perquiſiui, & de his plerique, ne verbũ quidem, Col.
[f] Folliculus albus ſubobſcurus, potius mucoſus ac tenax, quam membraneus, ſicut lobus frugibus obducitur. Euſtach.
[g] Et Fallop.

:, perforent; at septimo [h] mense, vel etiam se-
tussicula [i] infanti molesta est, ex alueolis egre-
piunt, & tunc pueri febres, conuulsiones & al-
lunia, maxime, vbi caninos dentes producūt,
tur, Hippocrate [k] tradente, quæ euenire do-
ialenus, quod vbi gingiuæ à dentibus prode-
is perforantur, dolores similes sint, quales, vbi
timulus infigitur; sed reuera dentes plus affli-
quam stimuli, siquidem stimuli semel infixi &
i quiescunt, dentes vero tantum procedunt,
um augentur. Erumpunt autem, non simul o-
sed celerius superiores, quam inferiores, & in-
is, quam molares. Quod vero serius in homine,
in brutis [l] erumpant, imo sine illis nascantur,
n retulit Aristoteles [m] in excrementum ter-
ex quo generantur, quo homo inter omnia a-
itia minime particeps sit. Verum cum & hi, &
s sequuntur, & regenerari creduntur, in ma-
atitent, Opificis voluntati potius, qui omnia
ratur, tribuendum est. Hos natura [n] prodire
t, cum mandendi [n] actio accedit, ne infans ma-
nper sit molestus, & lacte dimisso solidiorem ci-
capere incipiat; tunc enim vnaquæque [o] parti-
efformatur, quando vtilitas requirit, quare &
partum [o] dentes nascuntur.
circo & incisores ante molares extrudi Philo-
us [p] censuit; eò quod cibus prius diuidatur,
n atteratur. Excidunt [q] autem hi circa an-
num

h Hippoc. de carnib. post septimum mensem, & lib. de septimest. partu.

i Qui cū tussiculâ detinunt, tardius dentes pducūt. Hippocr. de dentitione.

k 3. Aphoris. 25.

l Statim cum natus est Elephas, dentes habet, 2. hist. 5.

m 2. gen. an. 4.

n 15. vs. par. 7.

o Gal. lib. an omnes partes simul fiant: at Eustach. censet, non æque necessarium, quia vterus initio generationis creatur, & ante dentes absoluitur, quamuis fœmina, eo poste-
uam dentibus indigeat. p *Gen. anim. 8. contra Eustachius ait, non sequi, homo nihilo prius illorum, quam horum opera egeat, vel vtatur. Addit Aris, rem minorem, si simul inchoetur, celerius perfici quam maior: at primores es esse maxillaribus. At Eustachius hoc negat, siquidem carpi tarsique ossa, minora sunt, absolutis iam humeri & femoris ossibus, adhuc cartilaginis na- retinere.* q *Vbi ad annos primi alimenta peruenerint, quibusdam prius, morbido alimēto nati fuerint: renascūtur autem ad decimum quartum, Hip- st. de carnib.*

r *Secundum Democritum vero, quoniā properant, & ante tempus oriūtur, quod Aristotel. reprehendit, 5. gener. an. 8.*
ſ *Sic & Fallop.*
t *Veſal. lib. 1. cap. 3. & 11. puerorum dētes imperfectis & mollibus, & quaſi medulloſis conſtant radicib. & eorundem pars extr. gingiuas conſpicua, dentis radici appendicis modo quaſi committitur: quare ſeptennes pueri vacillantes dentes, præſertim inciſores, vnguibus, aut filo denti circumdato, eximere conſueunt: quod accurate perpendendum, ne pueris reliquam effracti alicuius ex ... dentis portionem vnquam eruamus, ſed duntaxat appendicem, in cuius locum ... lia prompte ſuccreſcit, modo radix aſſeruetur. Hæc Veſal. idem Columb qui ad... in radice enim, velut in ſemine quodam dentis regenerandi ſpeciem reſidere. ... vero Varolus. Intra maxillas appendices quædam oſſeæ, acutiſſimis mucronibus præditæ, fabrefactæ ſunt: quæ appendices ante perfectionem dentium ad gingi... propelluntur, quo iis ad cibaria atterenda vtatur, & per multos menſes & an... vices dentium gerunt; qui vbi dentes ad complementum peruenerunt, è maxi... proſiliunt, & cum ambitu gingiuarum non amplius contineantur, per ſe ipſi de... dunt, Euſtachius. Poſteriores, vt arbitror, decepti, quaſdam commentitias appe... dices excogitarunt. & Laurentius reprehendit.*

...num ſeptimum; quibuſdam etiam q citius, qu... ex male affecto humore nati ſunt: Et quidem ... mores primo, [r] quia cito hebeteſcit ſecundum ... loſophum, quod acutum eſt: idcirco alios in ... um ſuccedere oportet: lati autem non hebeta..., ſed tempore duntaxat attriti læuigantur, vt A... teles credidit.

Iam vero, cum circa ſeptimum [ſ] annum d... prædicti aut à ſuppullulantibus expelluntur, a... uelluntur, in extremo imperfecti conſpiciunt... molles, & quaſi cauati: idcirco cenſuerunt aliqui ... tum appendices eſſe quarundam radicum, in ... lâ relictarum, & ſic dentes appendicibus [t] do..., quæ excidant, ſubnaſcente dentis reliquo, ex pri... dentis [u] radice relictâ, cum tamen inter eos, qui d... dunt, & eos, qui circa ſeptimum erumpunt, nul... eſſe coniunctionem, Anatome doceat; imo, ne ... dem ſeipſos tangere poſſe propter interſtitium, q... inter ipſos medium eſt, quo perforato dens nou... rumpit.

Alterum generationis dentium tempus eſt ... vterum, circa annum ſeptimum, eorum, qui re...

u *Celſ. libro octauo, capite primo. Alexander Benedict. Veſal. Columb. qu... crediderunt dente lacerato partem mollem cum pelliculâ in alueolo relicta eſſe.*

duntur: qui tamen eo tempore minime na-
tur, aut renaſcuntur proprie loquendo, ſed cum
dentibus in initio generationis ex eadem ma-
udem quandam formam cum alijs accepêre,
nim neruos, vaſa, vincula (vt recte Euſtachi-
) ternaſque membranas, quæ ſpermaticæ partes
& dentium conſtitutionem abſoluunt, eodem
ore contra naturæ legem extra vterum produ-
cedendum foret. Verum hi dentes ſero abſol-
ur, & quemadmodum illi communiter ſeptimo
e, ita hi ſeptimo anno extra gingiuas erum-

ptenario enim annorum circulo inter alia mul-
iæ animantibus accidunt, dentes pueris excide-
alios naſci Hippocrates [x] tradit. Niſi forte lu-
cum Fallopio pronuntiare, hos poſteriores dē-
oſt priores naſci, non quidem ex diuersâ mate-
ed eadem, ſeminarijs [y] generationis in maxillis
ic latitantibus; ſiquidem & ipſe Euſtachius fa-
ur, detracto & remoto interſtitio tenuiſſimo, vix
o, quod illos & hos dentes intercedit, inciſorios
ninos illis minores obſeruaſſe; primorum mo-
um vero & genuinorum, qui circa ſeptimum an-
n & longe etiam poſtea oriuntur, nullum veſti-
m vidiſſe. [z]

Sunt autem dentes decem, qui in qualibet maxil-
irca annum ſeptimum prorumpunt, vel vt alij, re-

x Lib. de ſeptimeſt. partu & lib. de carnib. pueri ſeptem annis præteritis dentes explent.

y Seminariam facultatem, qua dentes fingit in maxillis oſſibus ad extremum vitæ tēpus reſeruari recentiores Anatomici aſ-

Ooo 3 nouan-

ſent, & Ariſtoteles innuere videtur, dum ſcribit, dentes idcirco regenerari poſſe: q a in oſſe adhuc creſcente oriuntur 5. gener. anim. 8. quoniam initio non oriun- t ; ſed ex alimento oſſium producuntur 2. gener. anim. 4. hac Euſtachius facul- t conformatrix in dentibus nunquam otioſa eſt, cum horum figuram ſemper ſer- , nec in eo aſſiduo incremento ſinit inciſorias mutari in caninos, aut hos in mola- . Archangel.

z Veriſimile tamen eſt, eos perinde ac ſecundos inciſores, ac caninos, rude quid- m initium ortûs in vtero ſumere, & ſenſim poſtea formari, non abſolui, Euſta- ius.

nouantur: Inciſorij quatuor, Canini duo & m
res quatuor: duo nimirum caninis proximi, &
qui genuini dicuntur. Verum ex his inciſores
pentes, primos extrudunt, & inter duos prin
cundumque & caninum ſibi proximum, è pr
præſepiolis emergunt: quod ſi forte primore
excidant, vel non euellantur, vel ſi protrudant
tequam primi cadant, nihilominus poſterior
alueolos nouos, in ſuperiori quidem, vt pluri
a extra, in inferiore intro erumpunt, ita vt nouus
tium ordo videatur.

Canini etiam excidunt, & ſuccedentium ſe e-
lata eſt, ſub canini prioris extremâ radice & aliq n-
tulum obliqua. Quod enim dentes [b] circa quart n
quintum, ſextum, & etiam ſeptimum vacillent (qui
poſtmodum vel excidunt, vel euelluntur) cauſa eſt,
quod alueoli continuo creſcunt, & dentes adhuc
molles ſunt, qui ob durioris & idcirco inepti alim-
ti adpulſum tabe quaſi conficiuntur; qui vero iſt
ſeptimum erumpunt, non item.

Ex maxillaribus [c] duo priores aliquando prin-
res expellunt, frequentius tamen ad latera exorti n-
merum augent: duo vero genuini, alios nunqu
expellunt, cum etiam [d] in ſummâ ſenectâ in maxil-
rum extremis finibus prodeant, ita vt poſt octuage-
mum annum, prodijſſe non ſine dolore Philoſ-
phus teſtis [e] ſit, quod tamen rarius viris, quam m-
lieribus vſuvenire ſcribit. Et hos ſecundo loco gen-
tos ſeu renouatos ſimul conſeneſcere, diuinus Sen
[f] voluit, niſi morbo confecti, vel perforentur aut a
terantur, aut macie imminuantur, aut laxati ante ſe
nectutem eruantur, vel ſponte decidant.

Modum generationis horum dentium Fallopi

a Qui hiſtoricos ſæpe & Anatomicos decepit, Fallop.

b Et Laurent.

c Homini priores dentes mutãtur, maxillares nullum animalibus mutat: ſus nullum omnino dentem amittit. Ariſt. 2. hiſt. 1. vide & 5. gener. anim. 8.

d Quarto ſeptenario dentes enaſcuntur plerisque hominib. duo, qui ſapientiæ dentes appellantur, Hippocrat. de carnib. circa tertiam annorum ſeptimanam, & vlterius etiam vſque ad decimam exoriuntur, Fallop.

e 3. hiſt. 4. 5. gener. anim.

f De carnibus.

pressit: A facultate viuificâ, spiritu agente os ex-
ur, folliculus membraneus simul gignitur, qui
m geminum possidet, alterum posteriorem, cui
alus arteriola & venula applicantur: alterum
priorem, à quo neruea veluti cauda pendet, quę
ssis foramen angustissimum ad dentis illius la-
cui nouus successurus est, vsque ad gingiuas e-
itur. In folliculo dicto, materia quædam alba
nax concrescit, & dentis pars prior ossea red-
r, posteriore adhuc molli existente; quod et-
ijs, qui in vtero geniti sunt, accidere dixi-
.

rumpit autem vnusquisque dens per foramen
latatum, per quod folliculi cauda transmitteba-
folliculus mox disrumpitur (qui postmodum
tis vinculum, vt supra diximus, existit) dens nu-
& durus prodit; verum & temporis successu in
tibus exterioribus materiâ induratâ perfici-
.

Vsus dentium primarius cibos [g] diuidere, fran-
ge, comminuere, & ventriculo [h] præparare. Al-
t, vocis formationi inseruire: ad literas [i] enim ex-
imendas incisorij dentes plurimum conferunt,
uod in edentulis apparet, qui literas aliquas
ronuntiare non possunt, vt R S X Z. Et ho-
o solos incisores orationis gratia habuit, licet
non

g Cicer. 2. de nat. Deor. dētib. in ore constructis manditur, extenuatur ac molitur cibus: eorum aduersi acuti diuidūt escas, intimi

*tem conficiunt, qui genuini vocantur. Dentes alijs rem vnam tantum expedi-
t cibi confectionem: alijs non solum ad hoc vsui sunt, sed etiam ad pugnandum,
ijs omnibus, quibus aut serrati, aut exerti sunt 2. part. 9. vide & 3. part. 1: alijs
l cibum, alijs ad vocis creationem, 5. gener. anim. 8. Os & dentes cibum extenu-
t & molunt, in introduct. 11. cibum diuidunt atque conficiunt dentes, nonnihil
d vocis articulationem conferunt, lib. definition Medicarum. Homo dentes habet
d solum esum idoneos 11. vs. part. 2. quibus verbis humanos dentes armorum mu-
e priuare voluit, & communem vsum cum Aristotele tribuere.*

h Vide 3. facult. nat. 7. & lib. de Anat. viuorum.

i Aristoteles 3. part. 1.

non facile prius loquatur, quam triplex genus de-tium extra gingiuas promineat. Infans [k] enim dentes non habet, vagit: dum vero duos vel qu[...] dentes habuerit, mussitat, dum os dẽtes repleu[...] loquitur. Et quamuis incisores non parũ vsus [...] quendum linguæ præbeant, non tamen omnem [...] borum prolationem æque adiuuant, sed quam [...] claram & facilem reddunt: his enim amissis, [...] tardior [l] efficitur: aliorum vero, quæ ex T. & R. [...] ris composita sunt, quasi organa sunt, & ad artic[...] eorum plurimum conferre, in balbis [m] experir[...] quorum lingua eas voces exquisite dearticulare [...] quit, quæ per T. & R. proferuntur, vt traulus & [...] pidus, quæ linguam se amplìantem [m] & prioris dentibus innitentem exigunt. Sunt, qui dentes [...] iam [n] ad ornatum, & ad garrulitatem [o] compesc[...] dam homini datos esse putant. Natura enim [...] pulchritudini & dentium saluti consulens, gingi[...] ne horriduli essent, muniuit: Labijs vero, tanqu[...] clypeo texit, vt septi instar aeris frigidioris ingr[...] sum prohibeant, frangant & immutent.

k *Gal. lib. de nat. & ord. cuiusq. corp.*

l *Amissio dẽtium incisoriũ in causa est, vt mãducatio, atque vna sermonis explicatio lædatur. Gal. de diff. morb. 8.*

m *Gal. in com. 6. aph. 32.*

n *Turpe enim est, edentulum cõspicere, qualem Phorecratem Poetam fuisse tradunt, Laurent.*

o *Homer. censuit.*

At brutis, quæ cornubus, vt boues, & vngulis [...] lidis, vt equi, se tueri possunt, solius cibi gratiâ d[...] sunt; ijs quæ serratos & exertos dentes habent, & [...] cibum comminuendum, & ad pugnam tributi su[...] pro armis ad vim faciendam & repellendam: homi[...] vero manus datæ sunt, quibus se tueri possit.

DE PALATO ET GARgareone.

CAPVT *LXXXIII.*

De Gargareone egit Aristoteles 1. hist. animal. 11. 1. part. 17. Galenus 11. vsa part. 11. & lib. de voce ipsomet attestante.

PALA-

P-ATVM superior oris pars est, quare Græcis ὑπερῶα[a], alijs οὐρανὸς[b] καὶ οὐρανίσκος[c], quasi oris [coe]li & Latinis palatum[d], quod dentibus ceu pa[lis] [s]tum sit, dicitur [tab. 27. fig. 4.*] Hoc à fauci[bus ad] dentes vsq; extenditur, & in fornicis modum [cam]uum est, sed leuiter, non verò supra modum, [nisi a]ccidit, qui capite acuto sunt, quemadmodum [Hip]pocrates[a] annotauit: & est veluti cerebri basis, [ex os]se sphænoide, quod propterea Galenus[e] τὸ κατὰ [τὴν ὑ]περῴαν ὀστοῦν, aliquando appellat, firmata.

[C]onstat autem partim osse, partim carne glando[los]e duro & denso, ne ab excrementis delaben[tibus] facilè computrescat, quod ipsi in lue venereâ [acci]dit: hoc os vtrinque geminum est, siquidem ex [max]illæ superioris osse quarto, cui dentes infigun[tur, q]uod palati maximam regionem constituit, & [se]xto, quod eiusdem posteriorem amplitudinẽ [for]mat, componitur [tab. 3. fig. 9. Λ Π.] & per me[di]u[m] suturâ diuiditur [tab. 3. fi. 9. x. y.] in cuius extre[mo f]oramina duo, per quæ cerebrum in os purga[menta] [h]abentur, sicque narium & palati maxima fit so[cieta]s: quare per hæc ore clauso inspirare & exspira[re lic]et, & vijs narium obstructis, excrementa in ven[tric]ulis cerebri collecta per os reijciuntur. Verùm [post]erior pars palati ferè dimidia in fauces desinens à [lat]e in latus tensa, carne glandulosâ & satis crassâ [c]o[n]stat.

[I]nuestitur tunicâ crassâ à durâ matre pronatâ, [quæ] caluariam egressa amplificatur, crassiorque red[di]tur, & vniuersum palatum & os internè succingit, [&] cum gulâ & cum ventriculo communis est: hinc pa[la]ti & ventriculi consensus: palati enim tunica gu[stu]m habere debuit, quò tanquã prægustatore ven[tric]ulo inseruiat. Quare sensu[g] exactiore prædita [est] cum neruuli à quarto pari, quod etiã ad linguam distri-

a Hippoc. 6. epid. sect. 1. aphons. 2. Gal. 1. ad Glauc. quoniã summum in ore locum occupat ᾠὸν enim superiorem domus partem, significat. sic ὑπερῷον qui in intimâ adium parte est.

b Arist. 1. hist. 11. ὑπερῷον.

c Galen. 11. vs. part. 11.

d Quibusdam testudo & solum oris, Laurent.

e Os sphænoides palati os ipsi dicitur, etiamsi palatum vix contingat. 11. vs. part. 19. & 20.

f Palatũ cum vuulá & glãdulis ac faucibus lues venerea mirè exercet, Vesal. palati & dentiũ corruptio glãdularum in faucibus tumores, Fallop.

g Dentes ac totum palatũ

sensu exactiore indigebant, Gal.16. vs. par.3.

distribuitur, ad eius partem posteriorem mitt[...] Hæc causa etiam est, cur caput masticatorijs eu[...] re non possimus, quin simul & ventriculus pe[...] tum euacuetur: euacuatur autem caput per [...] tum, quia ex capite venarum capillamenta de[...] dunt, quæ in palatum desinunt. Tunica hæc [...] in quibusdam locis rugosa[h] & aspera, quò ci[...] ctiùs masticentur. Concauum est, vt aëre reuer[...] to, vox reddatur, & aër attractus tanquam in [...] tepefiat, ne frigidus membra vitalia offendat.

h Plinius crenas appellat, asperitatibus scabrum Archang.

GARGAREON [a] seu Curgulio, γαργαρεὼν [Hip]pocrati [b] κίων Aristoteli [c], veteribus Medicis κίω[ν] γαργαρεὼν, Galeno [d] monente dicitur: propri[um] men huius partis appellatio est γαργαρεὼν; κίων [...] columna & σταφυλὴ, vuula, ipsius malè affectæ [no]mina sunt. Nomen effictum videtur à sono, qui [...] garizatu editur, aut à gargarismis, qui in eius affe[cti]bus vsurpantur; vbi & titillatio [f] quædam fit, [...] γάργαλος & γαργάλη dicitur. Particula oris est, [...] processus [g] quidam [*tab. 27. fig. 4. E*] à palati p[ar]te penitiore, iuxta narium meatus in fauces spectan[s], in oris amplitudinem inter amygdalas [FF] su[...] laryngis rimam [*infra* E] è directo propende[ns], quemadmodum apparet, si quis ore toto aperto l[in]guam deprimat.

a Gargar, gurgulio, gargarion, sibilus ac tintinabulum à voce & sonitu Vesal. vua, vuula, columella, & gargareon, Columb. columna, vuula seu gurgulio Fallop. in Inst. columella seu gargareon Plat. Vuula, gurgulio, plectrum Lauren. Columella infra, Archang.

b De morb. in prognost. vbi curationē inflammat. tentati & ipsius præcisionem docet.

Substantia est glandosa [h], rubra, fungosa, qua[...] glandosâ palati ferè mediâ parte propendet, ne[...] n[...]

c 1. hist. 11. penitiùs v[...] particula alia σταφυλοφόρον κίων ἐπίφλεβος, vuigera, columella venis applica[ta].
d De tumorib. & 6. comp. med. s.l. 11. vs. part. 17. Ruffo. & Aretæo 1. de sig. acu[t].
e Vt ex Aretæo lib. 1. de caus. & sign. acutor. morb. 8. & lib. 1. cur. acut. 8. Ægine[ta] lib. 6. cap. 31. Aëtio tetrab. 2. lib. 4. cap. 43. Erotiano in lexic. Hipp. colligere est.
f A titillatione, quem aspera arteria adfert. Erotianus. g *[...] ὑστερέως Ruffo.* h *Naturâ suâ neruus est, sed humidus, Aretæus 1. sig. [...] 8. fu[ng]osa & carnea, Vesal. & Pat glandosum non autem carneum corpus, Fallop. gla[n]dula, varolo glandulosa caruncula, Archang. caruncula fungosa, Laurent.*

[i] ex palati tunicâ ad oris extremitatem re-ataâ, & aliquantulum oblongatâ enaſcitur: ex ditate longiuſculâ, craſſiuſcula ſupernè, vbi pa- ontinuatus lata, inferiùs [i] pyramidis inuerſæ obtusè [k] acuta (quare fundibulum [l] nonnulli t) quæ pelliculâ quadam laxâ ac moliſſimâ ve- & venulas à venis palati tunicam nutrientibus us medium recipit.

[m] Quòd ſi morbo afficiatur ab humoribus dela- ous, non ampliùs γαργαρεὼν, ſed κίων & κιονὶς & λὴ & ἱμὰς & ἱμάντων appellatur: nam ſi æquali- oaſi ad extremum craſſeſcat, & in longitudinem ndatur & rubeat κίων, columna dicitur: [n] ſi ve- perior tenuis gracilisque reddatur & inferior im rotunda euadat & cum magnitudine liue- & ſubnigricet, σταφυλὴ [o], vua nominatur, quia ei â (ſuperiore parte pediculum referente) colore gnitudine ſimilis eſt. dicitur & κιονὶ: hinc, qui areonis vitio laborant, κιωνικοὶ à Galeno [p] di- ur. Quare Galenus [q] eos reprehendit, qui γαρ- ῶνα nomine σταφυλῆς, Atticos imitati, donant.

Vſus ipſius eſt aëris [r] inſpirati frigiditatẽ tempera- ne ſubitò in pulmones irruat, & ſic [ſ] ſanguis frigi- inſpiratu, denſetur, craſſeſcat, pulmones ad motũ liores efficiãtur: ſicq; ex valido conatu [ſ] ad motũ, vaſa

i Columb.

k Gal. 6. comp. med. ſ. l.

l Sic ait Veſ. & addit, neruis nõ admodum participare.

m Confundũt auctores hæc tria nomina, γαργαρεὼν, κίων & σταφυλή. γαργαρεὼν propriè quidem ipſam particulam ſignificat. Hipp. 2. de morb. Gal. 11. vſ. par. 11. attamen Hippocr. lib. de affectibus ait, ſi σταφυλὴ ppẽdeat & ſuffocet, effectum hunc quidam γαργαρεῶνα vocant; κίων de

particula dicitur Ariſt. Gal. 11. vſ. part. 11. Ruffo, Aretæo Archang. dicitur tam etiam de particulâ æqualiter oblongata Aretæo lib. 1. ſig. acutor. 8. σταφυλὴ dicitur quidẽ de morbo Hipp. 3. præn. Ariſt. Aretæo 1. ſig. acutor. 8. Ægineth. l. 6. cap. 31 t Hippoc. ipſam particulam ſic appellaſſe videtur, in lib. de dentitione dum ait: ntes, quos inter ſugendum tuſſis premit, iÿ σταφυλὴν maiorem habẽt: & ibidem ſerpentia circa σταφυλὴν vlcera. Gal. 3. comp. medic. ſ. l. Archigenem reprehen- quòd columellæ inflammationem cum vulgo σταφυλὴν vocet, cùm tamen lib. umorib. idem faciat: imò ipſe Ariſto. 1. hiſt. 11. ſi columella immodicè humefa- inflammetur, σταφυλὴ vocatur, & ſuffocat. n *Dicitur & κιονὶς Aretæo lib. 1. acut. 8. Actuar. 2. dign. affect. 18.* o *Aretæus lib. 1 ſig. acut. 8.* p *3. Euporiſt. 6. compoſ. med. ſ. l. 13.* r *Secundus vſus Galen. & Veſal. hunc vnicum vſum uit Laurent.* ſ *Aphrodiſæus in Problem.*

vasa disrumpantur, tabesq; sequatur. Dein ad [t] [...] modulationē, cùm soli [u] homines & paucæ qu[...] aues obtinuerint; quare πλῆκτρον [x], plectrum [...] dicitur. Hoc enim dum ad palati cauum pende[...] ter laryngem & narium cauitatem aeris reperc[...] fit. Hinc ad pronunciationem non parum [y] co[...] re afferunt, & exemplis [y] eorum, quibus lues ver[...] exedit, vel quibus præfectum est, qui rauci ad[...] dum fiunt, probare nituntur. Verùm exemplum [...] bemus cuiusdam mercatoris, cui nunc ab ali[...] annis gargareon ab acrium humorum defluxu [...] sumptus est, qui tamen nullum vocis detrimen[...] persentit; sed corpus tabidum redditur. Quare i[...], in quibus ex lue venereâ vox deprauatur, vlcera [...] solùm gargareonem, sed magnam [z] etiam illius gl[...] dosi corporis (quod inter os palati eiusque tunic[...] positum est & palati extremum complere dixim[...] partem excedit; aut vbi palati os & membrana fue[...] perforata. Addunt [a] & tertiũ vsum ad aëris expur[...] tionem nõnihil conducere; puluerē enim sibi ap[...] care, qui alioqui cum aëre in laryngem deferretu[...]

DE FA[...]

t Voci ad magnitudinē & elegantiā confert, Gal. qui procœ. primo vsu recenset, sic & Vesal. 2. vsus Columb. vocem modulatur, Plat. voci ad suauitatem & modulationē veluti plectrum confert, Arch. u Solius hominis propria, Gorræo. x Aliquod vocis plectrum subinde destillationē à capite recipit, Ægineth. lib. 6. cap. 31. y Columb. asserit: & quibus exesa crocitare potius, quàm humano more loqui: hac reprehendit Fallop[...] quidem plurima habeat exempla, eorum quib. gurgulio exesus est, nullam tar[...] vocis detrimentum ipsis superuenisse. z Sic & Fallop. a Tertius vsus Galen[...] vs. par. 11. Vesal. & Columb. qui vsus parui faciendus, cũ cætera animalia ad t[...] ram magis spirantia, quàm homo, gargareone destituantur Vesal. b Humidi[...] tem quoq; à cerebro præcipitantē detinet, & partes illas, quarũ motus pe[...] pe[...] tuus est, humectat, Columb. cui primus vsus est: gurgulio pendens supra epiglot[...] ac laryngē mediā, aliquid quod limpidissimũ sit semper instillans humectat talis [...] huius vsus, nõ ille, quem ad temperandũ aërem, aut cõmoderandam vocē ad[...] bũt; hæc Fallop. quâ ratione receptaculum sit excrementorũ à cerebro descen[...] cùm nullam cauitatem nanciscatur, imò quoties imbuitur, laxatur, propendet, a[...] alio vitio conflictatur, Vesal. Vuula excrementũ cerebri per infundibulũ ad [...] non delatum excipit, ad palatum, linguam & alia vocis instrumenta humectans [...] dispergit. quod superabundat, sputo ac screatu eijcitur: quemadmodum enim [...] fistulis artificialibus commodè sonus non fit, nisi aliquâ ratione irrorentur: ide[...] vuula humidum cerebri ad palatum destillans supra laryngis rimam è directo l[...] cata est, vt guttur & aspera arteria leuiter humectentur, Varolius.

DE FAVCIBVS.

CAP. LXXXIV.

SI FAVCIVM nomen [a] quandoque totam ...m capacitatem, quæ hiante ore percipitur, de... communiter tamen oris posteriorem & infe...r[b] partem seu spatium, vbi gulæ & asperæ arte... extrema concurrunt, quæ ore aperto & linguâ ...sâ conspicitur, significat [tab.27.fig.4.inter F & ...ræcis φάρυγξ [d] & φαρύγγεθρος [e], & [f] φαρύγγεθρον ...r. Quamuis φάρυγξ varia significet & [g] fauces ...ryngem [h] propter partium vicinitatem, & qui... vel asperæ arteriæ caput tantũ, aut ipsam quoq; ...am. Sic apud Aristotelem [i] collũ seu potiùs gu... appellatur: optauit, inquit, quidam Philoxenus ...us, quòd heluo esset, pharyngem sibi esse grue ...rem. Alijs glandulosa corpora omnia circa fau... notat: vbi verò apud Hippocratem simpliciter ...γγες positum est, faucium affectus significat, vt ...m [k] asperitatem, vel [l] inflammationem. Dicitur ...que locus hic ἰσθμὸς [m] Galeno & ἴσθμιον [n] Hip...cratipropter loci angustiam per metaphoram. si... quidem

a *Vniuersum spatiũ ab inferiore maxillâ intus circumscriptum, Vesal. & Laurent. fortè ex Galeno, qui de diss. musculor. 15. corpus isthmum ambiens, pharynga nuncupari tradit.*
b *Gal. corum. 3. in Progn. & 4. aph. 34.*
c *4. loc. affect.*
d *Hipp. 4. aph. 34. 2. Prorrh. 4. epid. part. 3. lib. de flatib. Aristoteli 1. hist. 11. oris partes τὸ μὲν*

...ῶον τὸ δ' ὁ φάρυγξ. Gal. in comm. & Homero. e *Hipp. de resect. corp. Russo ... Galen. in Hag. aut Medico, etsi alias os hyoeides sic dici scribat. At Hesychio ...arino φαρύγαθρον.* g *In coac. aph. 276. & Prog. fauces vlceratæ cum febre &c. ...cedent. aph. collum intelligere videtur per fauces graciles.* h *Hippoc. de cor... ...ht & inguttur: & lib. de ossium nat. potus per fauces & gulam. Gal. 2. plac. ...vs. part. sic & Praxagoras vt Homeri Scholiastes testatur Suidas (& Gram...ci) masculini generis vocem, laryngi accommodat, fœmini verò faucibus: sed ...m hæc curanda, cum Aristoteles mascul. genere pro OEsophago posuerit, vbi ...enæus fœminino vtitur, in Phyloxenis Pharynge.* i *28. probl. 7. 3. Ethic. Eu... 2. & 3. Nicomach. 13. Athenæus lib. 1. at Oribas. vult apud Hippocratem 2. ... 15. labia, palatum & vuam significare.* k *3. aph. 5. vt Galenus explicat. ...epid. sect. 7. aph. 1.* m *de musc. diss. 15. hæc regio, quia angusta & oblonga est, ...num appellant, corpus verò totum ambitus pharynx nuncupatur: nonnun...m tamen partem inter os & gulam mediam sic appellat. vt 3. aph. 26.* n *Hipp. ...entitione vlcera ἐν ἰσθμίοις periculi plena.*

o 3. aph. 26. Galen.

quidem isthmus [o] propriè terræ angustum trac[tum] inter duo maria significat, cùm in corpore vniu[erso] nulla regio sit æquè angusta, & interim tot in[stru]menta contineat. Nam in faucibus considera[ntur] nariũ foramina per palatum in os descendentia [tab. 27. fig. 4. post] de quibus in nasi historiâ; fauc[ium] musculi, os hyoeides linguæ radici subiectum, [lin]gua, larynx cum epiglottide & œsophagi princip[ium] ac illarum partium musculi, & nonnulli maxillæ [in]ferioris: neruorum tertij, sexti & septimi paris p[ro]pagines: venæ iugulares, arteriæ carotides, & gla[n]dulæ, de quibus nunc.

DE FAVCIVM GLANDVLIS. CAP. LXXXV.

a Tertium genus glandularum in faucibus, cui aliqui duo genera ignorantes, tonsillarũ & amygdalarũ nomina tribuisse videntur, Vesal.

b Secundum genus, quas nimiis oscitanter alij enarrarunt, Vesal. dicitur paristhmia, tonsillæ, amygdalæ, faucesque, Columb.

c Primum genus glandularum quod ab Anatomes professoribus descriptũ fuisse, hactenus non obseruaui, Vesal.

GLANDVLARVM triplex genus in Fauciu[m] regione existit: primum est [a] sub aurium rad[i]cibus, & vniuerso spatio inferioris maxillæ circun[s]cripto, de quibus suprà post aurium tractatione[m] egimus. Alterum est [b] earum, quæ Tonsillæ dicun[tur], de quibus nunc sermo erit. Tertium [c] est, ad la[ryngim] radicem asperæ arteriæ lateribus adnatum, de quibus in laryngis historiâ.

TONSILLÆ [tab. 27. fig. 4. F] quæ à Celso [d] simpliciter glandulæ appellantur: sunt glãdulæ in vtroque oris latere, ad linguæ radicem inter narium foramina & laryngem, seu inter œsophagi & asperæ arteriæ principium: vtrinque vna, vtcunque insignis, oblonga, amygdalis assimilata: quare à Latinobarbaris, & à nostratib. Amygdalæ dicuntur. Græcis παρίσθμια [e], alijs παρὰ τῷ παρακεῖσθαι τῷ ἰσθμῷ, quòd in isthmo [f] sitæ sint. alijs, quòd gargareonis latera respiciant

d Lib. 2. cap. 1. & 3. aph. 26. e Hipp. de dentitione: bifida oris compago παρίσθμιον Arist. 1. hist. 11. f Si ad loci angustiam

nim oris aperti cauitatem inſpicias, & nariũ
ia & gargareonẽ intuearis, foramina veluti
riá, ipſe gargareo veluti anguſtus terræ tra-
er illa deductus apparebit: quo nomine &
cium & eiuſdem inflãmatio, imò & glandu-
earũ affectus ſignificatur, vbi vel inflammã-
upra naturalem modum augentur & veluti
ur, vbi & potûs & ſpiritûs iter, vt Paulus [h] lo-
impediunt. Interdum tamen παρισθμίων no-
olius tunicæ, q̃ faucibus, toti ori & ventricu-
unis eſt; interdum muſculorũ [i] tunicæ ſubie-
, interdum [k] corporũ, quæ in faucib. ſunt, in-
itio ſignificatur. Dicuntur etiam [l] ἀντιάδες,
ντικεῖσθαι ἀλλήλοις, q̃p è regione ſibi inuicem
untur: verùm & hoc nomen, nõ ſolùm glan-
d etiã earum morbo [l] tribuitur: nõnulli tamẽ
τιάδας & παρίσθμια diſtinguũt; volẽtes ꝓpriè
ς [m] inflammationẽ ipſarũ tõſillarũ, παρίσθμια
flãmationẽ partiũ tonſillis circũiectarũ eſſe.
guntur [n] tunicâ oris communi, quæ neruoſa
ijſq; in locis foraminibus ſatis amplis perfora-
vt à nonnullis fungoſa dicatur: quæ, vt rectè
ius monet, ſi glandulæ aliquando moderatè
eant, Chirurgis imponere ſolent, ita vt vlcera
edant, & partẽ ipſam tanquam vlceratam cu-
cùm tamen reuera vlcera non ſint; ſiquidem
ularũ tumore reſidente ſecundũ naturã peni-
habeant: Venulas etiam à iugularib. recepêre.
ſtantiâ quidem ſunt glandulis ſimili, ſed rario-
gis ſpongioſâ & valdè fungoſâ, quare Hippo-
σπόγγοι, ſpongiæ dicũtur (qua tamen voce etiã
earum

ſtiam & inſtrumentorũ hac ſede frequentiam reſpicias, glãdis aſperæ arteriæ adnatæ, cùm in maioribus anguſtiis reponantur, quam hæ tonſillæ dictæ, potiùs παρίσθμια vocitãdæ fuerint, Veſal.

g *Vt 3. aphoriſ. 26.*

h *Lib. 10. c. 30.*

i *Galen. in comm. 3. aph. 16.*

k *Gal. lib. de Tumorib.*

l *Hippoc. 2. de morbis ſic ait: ſi antiades oriãtur ſub maxillis ab vtraque parte tumor fit, qũi ad contactũ foris durus eſt, & totus gargareon inflãmatione laborat: cũ ſic habuerit, digito immiſſo antiades protrudiſſe ꝓfuerit, &c.*

m *Celſus ἀντι- nſillas q̃ poſt inflãmationes induere, à Græcis vocari ſcribit.*

n *Et Columb. hãc tunicã à durâ matre pronatã, nares intus, palatũ & linguã circũdare licatã, vuulam conſtituere, eam deſcendere, œſophagi, ventriculi & inte- internam tunicã conſtituere, & poſt linguã, latã epiglottida, laryngẽ, aſpe- riã ad extremos ramos per pulmonẽ delatos ambire.*

o *4. epid. par. 3. & Gal.*

earum tumores expressit) eò quòd spongiarum ... re humorem combibant.

Vsus harum est humiditatem p cerebri susc... in saliuam conuertere, omniaque in oris ampl... ne humectare, & linguã q, ne exsiccetur, tardiùs ... ueatur, œsophagum & laryngem; quamuis eti... gustum faciat, siquidem gustatio sine mador... perficiatur: vt neque coctio in ventriculo sine ... tione, quod experiuntur ij, qui linguam aridam ... camque habent.

in exegesi scribit: αντόγσοι οἱ κατὰ τὴν φάρυγγα ἀδένες, in 4. Epidem. p *Hipocr. de Gland. dicuntur glandulæ colli, quæ fluxionem à capite decumbentem recipiunt: vsus fauces humectare, ait Col.* q *11. vs. part. 10.*

DE MVSCVLIS FAVCIV[M] qui deglutitioni inseruiunt.

CAP. LXXXVI.

Pharyngis musculos duos descripsit Galen. [a] *lib. de d[i]ſſ. musculor. 15. & horum 1. de motu musc. 3. bis meni[nit].*

FAVCIVM Musculos primus Galenus descri[psi]t, quẽ Oribasius & Auicennas sequuti sunt, vtri[n]q; vnum constituentes; ex posterioribus Anatom[ic]is primus Fallopius tria paria descripsit: quæ in or[e] ... ter palati & nariũ amplitudinis tunicam locati s[un]t. Quatuor paria recensebimus, quorum duo dilat[an]t, duo verò constringunt: quare deglutitioni in[ser]uiunt, cum ad cibi potusque ingressum fauces & [di]latari & constringi debuerint.

Primum [b] par principio tenui & neruoso à sp[he]noidis ossis apice, qui iuxta maxillæ inferioris c[a] temp-

a *In faucibus musculus vtrinq; vnus, tunc suo munere fungens cum vox editur, aut deglutitio fit: horum caput prope eos musculos situ est, qui ab inferiorib. partib. in linguæ latera ascendunt, Galen. meminit & Oribas. & Auicen. cap. de gutturis musculis. sic ait Fallopius, Gal[en]. [li]b. de dissect. muscul. duos faucium musculos describit, & reliquos prætermisit, & [Ve]salius leui negligentiâ prætermisit, quia Galen. de dissect. musc. liber nondum e[di]tus erat: at tria sunt paria, quibus linguæ par quartum addi potest. Plat. sequi[tu]r Fallopium, & ad loquelam necessarios esse refert: sic & Laurent. qui quartum [pa]r addit, quod ab alijs pro tertio pari communium laryngis recensetur, quos Oe[so]phangiæos vocamus.* b *Fallop. Plat. (cui gracile) & Laurent.*

um osse articulationem exortum, gracile ad-
n per internam pterygoeidis cauitatem de-
is, in tendinem, nerueum tenuem & latiuscu-
finit & rimam in pterygoeidis extremis in-
m transit & reflexum in palati cutaneam par-
qua gargareon dependet, inseritur: & si ambo
palatum extremum cum gargareone sursum
orsum trahunt: si alter tantùm agat, tum in il-
us, in quo situs est, trahit.

erum par [c] ab eodem ferè principio neruosum
ens & deorsum declinans, faucium lateribus,
nsillę resident, inseritur, & totam ferè faucium
lem ac posteriorem partem amplectitur: hoc-
onsillas sursum & ad latera trahit, & faucium
atem totam diuellendo quasi dilatat. Hæc duo
faucibus dilatandis inseruiunt, & quò minùs
da in vomitu ad superiora propulsa ad nares fe-
ır, prohibere volunt.

c Fallop. Plat. (cui latum) & Laurent.

ertium [d] par faucium posteriorem ac lateralem
tatem ambiens, inde vbi caput ceruici iungitur,
ıe admodum exoritur, & descendens in hyoidis
ra & laryngis cartilaginem primam, aliquando
m in linguæ radicem, sed obscurè, inseritur, &
ces in deglutitione constringit: & vt credit Fal-
ius offæ deglutitioni inseruit, quatenus in cibo-
n deglutitione guttur subleuat.

d Fallop. Plat. (cui par peculiare) & Laurent.

Quartum [e] par à styloeidis appendicis, facie inter-
gracile admodum exoritur, ad anteriora declinat,
tendine membraneo laryngis cartilagini primæ,
oeidis ossis lateribus & linguæ extremo inseritur;
iare faucibus & linguæ par commune dici posset;

 siqui-

e Quartum par linguæ, quod æquè inter faucium musculos ac inter linguæ motores enumerare possumus. Fallop. quartum par linguæ Fallopij commune faucibus cum linguâ, Plat. At Laurent. quartum par addit, quod ferè omnes laryngis esse putant, & communem vocant, qui à cartilaginis thyroidis lateribus exortus OEsophagum fibris circularibus & transuersis amplexatur, & ita deglutitioni inseruit: ac illi.

ſiquidem linguam & partes dictas retrorſum ac ſ-ſum attrahat, & fauces deglutiendo cõſtringat. H- duo paria fauces conſtringunt; & guttur propter d-glutitionem ſubleuant.

DE OSSE HYOIDE SEV oſſe gutturis.

CAP. LXXXVII.

De hoc Galenus egit lib. de diſſect. muſc. 13. de diſſ. neruo 10. 7. vſ. part. 19. at lib. de oſſib. [a] *in fine eius ſolum m-minit.*

OS, quod à ſimilitudine, quam cum [b] υ & Λ lite-ris Græcis, cum ſubuertitur, obtinet, ὑψιλοει-δὴς, & ſuccinctiùs ὑοειδὴς [c] & λαμβδοειδὴς [d] dicitu- [*tab. 28. fig. 4. & 5.*]

Os eſt in faucibus, laryngis [e] parti eminentiſſim- præpoſitum: quare & os gutturis [f] dicitur, & lingu- baſi fundamenti vice ſubiectum, quod ſecundùm colli longitudinem rectà extenditur, & longè alite- in homine, quàm & in brutis extructum eſt.

Figurâ rectiùs [h] υ quàm Λ refert, cùm ſinu, non angulo acuto terminetur, ita vt maxillæ inferiori imagini [b] comparari poſſit, cùm nõ modò in arcum curuetur, ſed etiam in proceſſus duos deſinat. Figu-ram autem talem [i] obtinuit, quò ſpiritu & alimentis liber

a Galenus fortè eius deſcriptionem parùm neceſſariam arbitratus eſt, Col. non deſcripſit, quia sceleti hiſtoriam propoſuit: huius autem nulla cũ alijs oſſib. articulatio eſt: quare in ſceletis non demonſtratur.

b Diſſect. muſculor. 13.

c 7. vſ. part. 19. hac voce diſſectionum rudes deluſi, os ſuem referens, verterunt. Veſal. d *Lambdoides & hyoides diſſ. neruor 10. Interpretes Galeni etiam decepti ſuturam capitis Λ literæ ſimilem vertere conſueuerunt, Veſal. os lambdoides Oribaſio 25. Collect. 8. & hyoides cap. 36. os υ referens, Veſal. os hyoides Columb. Fallop. Plat. Archang. Lauren. os Ioida, Varolo, os gutturis Ingraſſ.* e *Os capiti gutturis incumbens, diſſ. muſc 13. quare Herophylus παρεστάτην, intellige, ὀστοειδῆ appellabat; Galen. Veſal. Gorrhæ. Ingraſſ. fortè quod linguæ, laryngi aut faucibus aſſiſtat.*

f *φαρύγετρον, os gutturis, Galeno, quòd ſit portio maxima pharyngis, Veſal. Gorrh. Laurent. & lib. de oſſib. Galen. ὀστοῦν ἐν λάρυγγι.* g *Veſal. Gorrh.*

h *Sic & Columb.* i *Columb. & Laurent.*

ransitus relinquatur, cum faucibus & laryngi
...natur.

...c licet vnitatis nomine exprimatur[k], vnicum
...plex non est, sed componitur ex ossibus [m] ali-
...,quorum minimus [l] numerus trium est; maxi-
... redecim, magnâ tamen ex parte ex vndecim in
... ætate prouectioribus constat, quæ saxo conne-
... rtilagine interueniente, quò in motu cedere
... it, inter se iunguntur. Extrema autem, alio-
... ossium extrema non tangunt: quare rectè Ari-
... les, [n] ossa omnia aut continua, aut contigua es-
... oluit: hoc autem os, quod pensile est, & ab alijs
... atum cum vicinis partibus alligari debuit: aliàs
... huic tanquam basi lingua hærere non posset:
... e musculorum & ligamentorum operâ conti-
... atem habet: siquidem maxillæ [o] inferiori cir-
... ientum, sterno, scapulis, occipitis appendici
... eidi continuatur, & quidem per eam συμφύ-
... speciem, quam Galenus συσσάρκωσιν vocat.

...nter quæ ossiculum primum, quod medium exi-
... cæteris maius & latius [p] & cæterorum basis quæ-
... n [*tabul. 28. fig. 4. A B C D*] anteriore & exteriore
... e; quâ os respicit, conuexum, & in obtusum an-
... um desinit (quod supra laryngem tactu depre-
... nditur, ipsius processibus penitus latitantibus)
... tim, quò ab iniurijs extrinsecis securius sit, par-
... , vt musculi aliqui implantentur: interiore seu
... steriore sede, quâ fauces spectat, cauum [*figur.*
D S P] propter duorum musculorum linguæ
ortum, & vt [q] epiglottidi se aperienti & attollenti
dat.

Sinus tres obtinuit, supernè quidem sinum trans-
...rsim depressum [C] quò secundum par musculo-
...m sibi peculiare admittat, in medio extuberat [*]
... eius lateribus dextro, scilicet & sinistro, alij duo

k *Archangi qui non descripsit, in ossiu tamen catalogo pro vno recensuit.*

l *Sic & Ingrassias.*

m *Ex quinque ossibus Vesal. & Col. varijs ossiculis, Plat. multis particulis; Lauren. ex vndecim ossiculis in viris; nonnunquam ex 13. aliquando ex 9. aut 7. vel etiam paucioribus præsertim in pueris & maximè femellis, Ingrass.*

n *3. hist. an. 7.*

o *Galen. diss. musc. 13. 7. vs. par. 19. & Vesal.*

p *Leniter latam, dissect. muscul. 13.*

q *Posterior inferiorque ossiculi portio caua & in sinum adducta, vt se-*

deret aperienti ac sese attollenti singula, Columb.

sinus existunt, quò ad eius latera, primum pa... sculorum implantetur.

Processus r habet vtrinque binos à basi ed... EFIK] cornua seu costas s vocatos, quibus o... vicinis iungitur.

Duo inferiores t qui secundum & tertium o... stituunt [EF] vtrinque vnico osse constant s... perioribus breuiores & latiores sunt, & ipsius... primi seu medij lateribus humilius [*tab. 24. fig.* ...] cartilaginis & ligamenti cartilaginei satis lati i... uentu validè nectuntur: at extremis suis [HH] ... ipsis nullum aliud os nectatur, cum processib. u ... tilaginis scutiformis laryngis [*tab. 32. fig. 2. & 3.*] copulantur: & hi processus cum ossiculo medio ... ginem v referunt.

r Est autem recta huius ossis linea, secundum colli longitudinem extensa, os leniter latum, quatuor verò reliquæ lineæ obliquæ sunt & à prædicto osse lato secundùm duas coniugationes exoriuntur, de diss. musc. 13. latera vocat Auicennas & Vesal. alterũ

Verùm cum hoc os veluti pensile existat, satis ... boris habiturum non erat, si tantùm cum lary... cartilagine iungeretur: quare duos adhuc alios p... cessus addidit, quo styloeidi x appendici, quæ te... porum ossi affigitur, connectatur & firmet, quo ... medio facilè consistat. Quare duo y processus su... riores, qui quartum & quintum os constituunt [...] graciliores veluti styloeidis extrema teretes z lon...

humilius, alterum superius: processus elatior & humilior Plat. additamenta, ... lop. processus quatuor cornua vocat Laurent. s *Galen. diss. musculor. 13.* t *... inferioribus altera coniugatio, quæ mediocriter latorum ossium est Galen. l.c.*

u *Alij processus non sunt ita prolixi, vt alij, & per hos processus, os hyoides ... cessui stylum referenti insigni ligamento connectitur, Columb. cum arytænoide ... tilagine duo vincula validè copulant, Galen. dissect. musc. 13. at cæteri Anato... ci cartilagini scutiformi iungunt.* x *Columb. vult à prædictis processibus non ... his fieri.* y *A superioribus partib. altera ossium coniugatio quæ tenuium ac gra... lium est, veluti styloeidis extrema & processuum styloeidis extremis iungunt ... diss. muscul. 13. superiora ossicula seu latera, Vesal. duo processus, qui extremas ... pendices habent, qui cum superioribus laryngis lateribus suis ligamentis necti... tur, Columb.*

z *Ex ossiculis ternis, aut quaternis inuicem iunctis compositi, Vesal. Plat. La... rent. ...*

latus primi seu medij ossis sede elatiore com- tur, quibus sæpe vtrinque tria ossicula addi quæ 6.7.8.9.10. & 11. ossiculum constituunt, nentis teretibus ac tenuibus styloeidis appen- xtremitatibus alligantur. [*tab. 2. fig. 6. & 7. i*] & dmodum duo inferiores processus, seu secũ- tertium os cum primo literam *υ* referebant; i duo processus superiores, siue cum primo m & quintum alijque vtrinque aliud *υ* effor- ita vt duplex literæ *υ* figura ex huiusmodi ossi- sultet.

quando processus superior vtrinq; vnico osse s breui ac gracili cõstat, & per ligamẽtum ner- satis longum styloeidi processui adnectitur. uando [a] processibus inferioribus tantùm dona- r & superiora ossa quartum [b] & quintũ cum alijs decimum vtque annexis, præsertim in [c] mulie- us desunt (quemadmodum figurâ quintâ, tab. pressimus) tumque illorum locorum ligamen- blonga, teretia, valida & neruosa subeunt, quæ à io seu primo ossiculo ad styloeidem [d] vtrumque nt, & tunc tria tantùm ossa sunt: sæpè quartum quintum indurata reperiũtur, reliquis deficien- is tamẽ ossa quinque erunt: procedente [d] autem e reliqua, quæ tanquam additamenta sunt, quò gis siccescendo indurescunt, eò magis numerus etur, vt septem, dein nouem, postea vndecim, & nunquam, quamuis rarissimè ad tredecim quo- e perueniant.

rent. additamenta superiora, quibus cum processu styloeide iunguntur, quæ nunc tribus nunc quatuor ossiculis, & quasi intermediis constare dicunt, quorum vtrumq; nunquam videre potui, sed ferè semper reperi vnico osse breui ac gracili constare, quod ad styloeidem processum nequaquam pertingeret, sed per ligamentum nerueum satis longum admittebatur, Fallop.

a *Ex quinque ossibus construitur, aliquando tamẽ processib. pronatum inuenitur, nunc verò altero* rùm, quorum locum ligamenta subeunt, à medij ossiculi finibus ad processus sty- rmes, Col. sæpè & sæpius etiam reperi corpora mollia, qualia sunt fœminarum, hyoides habere sine additamentis superioribus &c. Fallop.* b *Sic & Ingrass.*

c *Vesal. Fallop. Plat. Ingrass. desunt hæc aliquando, tum eorum vicem gerit nculum validiss. Laurent.*

d *A styloeide osse exordiens in primi ossis superius latus inseritur, vt os voides superiore parte firmaret.* e *7. vs. part. 11.*

 Tan-

Tandem, ne os hyoeides [e] à medio laryngis [...] deuolueretur; & ad obliquũ plurimùm circun[...]retur, non solum musculis æquabilitatem & vel [...]quilibrium Natura commisit, sed fortia qu[...] ligamenta in duobus ὑοειδοῦς lateribus etiam [i]n-struxit, imò & alia cartilaginosa ac rotundo pr[o]lu-xit & vtrique lateri inseruit, & etiam per [e] mem[bra]nas quasdam non modò ad laryngem ac epigl[ot]ti-dem, verum etiam ad œsophagum stabilimenti [a]-que causa connectit.

Vsus: etsi hoc os paruum sit [e]: maximus tame[n] & plures vtilitates habet [f], & linguæ ac laryngis g[ra]tiâ constructum est: primò, vt linguæ basis sit, [sup]ra quam varijs & expeditis motibus [g] moueatur: [de]in vt larynx extollatur, tum vt ab eo plures muscu[li] or-tum ducant, linguæ musculi quatuor [h] siue par q[uar]-tum & quintum [tab.29.fig.1.& 2.D D E] exoriu[ntu]r: quartum quidem ab osse primo, quintum à q[uar]to & quinto osse, vbi adsunt; vbi verò desunt, tum se-cundo & tertio osse prodeunt. Laryngis item [a]te-riores, vtpote, communium quatuor musculo[ru]m primi & quarti paris principia, ab ossis primi [par]te inferiore: quare hoc os linguæ & laryngis g[ratiâ] constructum, vt eorũ musculorum [i] firmament[um] [si]t.

e 7. vs. part. 11.

f Linguæ peculiare os, illiq; vni deseruit; Columb. in gratiam extollendæ laryngis factũ, processib. styloeidis caluariæ connexum, vt linguæ radix innitatur, & guttur musculis alligatur, quibus contractis sursum extollitur & remissis deorsum descendit, Varolus, solius linguæ & la[ryn]gis gratia constructum, Laurent. g Anguilla & murenæ in medium, Laurent. h 1. & 2. par Vesal. & Ingrass. i Ex hoc osse musculorum linguæ bona pa[rs ha]bet originem & musc. laryngis anterior coniugatio aliijq; nonnulli, qui ad o[...]tæ feruntur, angusti, ac longi, aliijq; &c. 7. vs. part. 19.

DE MVSCVLIS OSSI[S] hyoidis.

CAP. LXXXVIII.

De his Galen. lib. de diss. muscul. 13. 7. vs. part. 19. [a]

a Galen. diss. musc. 13. tres

CVM cibus ab vtraq; maxillâ & dentibus ijs infixis ope musculorum, buccarum, maxillæ inferis & linguæ comminutus, deglutiri & in ventriculũ demitti debuerit, & deglutitio motus sit voluntarius, ad hanc actionẽ obeundam musculis opus à linguæ musculis distinctis, siquidem deglutitio linguâ etiam immotâ, fieri possit, & linguæ musculi alios motus absoluant. Ac deglutitioni inseruientes ossi hyoidi proprios faciunt, cùm ei & annectantur & id moueant & sursum & deorsum & in latera: nam cùm hoc os transglutitioni vtile fuerit, mobile esse debuit. Verùm musculi ossi hyoidi communes duplices sunt: alij namq; ab hoc osse originem ducunt, sed alijs partibus subseruiunt, vt sunt ij, qui linguæ & laryngi inseruiunt: alij verò, qui ab alijs ossibus principium sumunt, & ossi hyoidi inseruntur, atque proprij sunt, de quibus nunc: & horum musculorum paria quatuor recensebimus, licet sint, qui sex adscribant. Duo enim paria linguæ adnumerarunt, cùm hyoidis & linguæ motus germani sint; quare musculos plurimum commistos & connexos habere, mirum non est.

dicit, coniugationes ossi lābdoidi proprias, breuibus motionib. os mouentes: duo latios hyoides inferiori maxillæ coniungentes: duo alij in extremã maxillã mutuò inter se colligati; duo alij à radice ossis styloeidis; cæteri ab osse hyoide exorti, aliarum particularũ causa facti sunt: hi in scapulas, alij in linguam, & vltra hos reliquus faucibus extrinsecus insidet, &c. Quatuor musculorum paria agnoscunt, Vesal. Columb. Archang. Laurent. at Fallop. sex recenset paria, ex

I. Par [b], sterno hyoeideos constituit [*tab. 26. fig. 2. R*] qui anteriùs sub cute occurrunt, asperæ arteriæ laryngis cartilagini thyroeidi incũbentes, qui lato carneo principio, à sterni elatiore & interiore sede ductà sursum delati, in ossis hyoeidis basim & sedẽ anteriorẽ [c] carnosi implantãtur, totoq; ductu carnei & latiu-

cundo pari Vesalij secundum & quintum par faciens: quod vero pro sexto pari numerat, videtur Vesalius pro primo pari linguæ proposuisse: At, Plat. quatuor paria Vesal. proponit, duoq; Fallopij addit: Arantius ait sex potius esse quàm paria quatuor, eo quod totidem in hyoidem inserantur ac desinant.

b *1. par Ves. Columb. Fallop. Plat. Archang. Arantio (qui deglutitioni cum 4. pari præcipuè inseruire dicit) Laurent. 4. par Syluio.* c *Absque tendine Col. terminatione carnosi insinuantur, Archang.*

latiusculi sunt, inque medio secundum longit[u]i nem lineâ diuisi: hi os [d] deorsum rectà, simulqu[e] trorsum trahit, & per accidens arteriam asperan[n] & cartilaginem thyroeidem muniunt.

II. [f] Par: Geniohyoeidei [tab. 26. fig. 2. S] [s]ub mento sunt, & quinto maxillæ inferioris pari su[b]iciuntur [tab. 26. fig. 2. O] ampli sunt, & bre[ue]s, omniq; ex parte [g] carnei, & à maxillæ inferioris p[ar]te internâ vario fibrarum ductu exoriuntur, & in [os]sis hyoeidis sedem mediam, in quam & primum [par] infigebatur, eadem pene latitudine inseruntur: hi [re]ctâ [h] sursum & modicè antrorsum trahunt.

III. [i] Par: Styloceratoeidei [tab. 27. fig. 2. T.] [si]militer sub mento situ obliquo quinto maxillæ p[ari] exteriùs [k] attensi, graciles, teretes, à styloeidis appe[n]dicis radice supra quinti maxillæ musculi exortu[m] prodeunt, & in hyoeidis cornua vel laterales part[es] desinunt, & aliquando in medio [l] perforantur, [vt] musculo maxillam aperienti aditum præbeant; hi [m] in latera & nonnihil sursum mouent.

IV. [u] Pa

d Deorsum rectà trahit Vesal. Columb. Archang.

e An de hoc Gal. diss. musc. 13. vltra hos reliquus faucibus insidet, siue quis ipsũ vnicum, siue bifidum appellare velit, siue duos sibi mutuò adnatos, quod & mihi satius esse videtur: hi asperã arteriam adstringunt & os lambdoides retrahũt:

f 1. par Galen. duo musculi lati ex transuersis rectæ lineæ; ipsius ossis hyoeidis partibus enati in maxillæ inferioris partes transuersas post musculorum maxillæ propriorum exortum inseruntur. 2. par Vesal. Columb. Fallop. Plat. Arantio, Archang. Laurent. 3. par Sylui[o]

g Vesal. interna sede carneum dicit; at Fallop. quasi cutaneum, quare Fallop. duo facit paria, partem cutaneam pro 2. pari, carneam pro 5. pari recensens. h *C[ol.] sursum trahit rectà, Col. Fallop. sursum & modicè in exteriora Vesal. sursum simul & antrorsum, Archang. linguam partim rectè, partim obliquè producit Arant.*

i *3. par. Gal. à radice ossis styloeidis incipiens in rectæ ossis lambdoidis lineæ inferno termino vtrinque vnus inseritur: hæc Gal. Vesal. Col. Fallop. Plat. Arant. Archang. 1. par Syluio. 4. par Laurent.* k *Gracilis & teres Ves. subtilis & paruus, Col. tenues & parui Archang.*

l *Fallop. Plat. Laurent.* m *Hi ne os aut in dextrum aut in sinistrum reuellatur, prohibent, & nonnihil sursum & introrsum contrahunt, Vesal. sursum attrahit, Columb. in latera idque sursum, Archang. sursum & magis introrsum trahit, Fallop. ad latera mouet, Arantio.*

. [n] Par: Coracohyoeidei [*tab.26.fig.2. V V.t.27.f.*] hi sub scapulæ musculo [o] quarto latitant, gra- & longi sunt, & ex scapulæ elatiore sede iuxta ruicem ex processu coracoeide exoriuntur, & ne sursum sub capitis musculo septimo delati oeidis inferioris processus principium, vbi & im par, implantantur: & hi [q] in latera deorsum nt: Hoc par longum est, vtrinq; carneum, du- ue ventre donatum (quare Digastricus Gale- tus) at in medio non secus, quam quartus ma- musculus, gracile ac nerueum [r] est, tendinis o extenuatum, fortè, vt capitis musculo septi- K.] qui hîc illi insternitur, quasi digniori ce-

e vsu horum musculorum quædam adhuc lu- ddere: sunt qui non motioni, sed tensioni poti- catos censent, & os [s] hyoides nectere, stabilire, & t suspēdere. Alij [t] deglutitioni inseruire, & hyo- pprios esse. Alij vero [u] cum hoc os linguæ basis t rei cuiusq; basis nulla ratione loco moueri pos- t uin simul moueatur & illud, quod basi stabilitur: iunt, hos musculos linguam ipsam pro arbitrio m iere, & quidem eò magis, quod linguæ adeo fre- ntes motus vix à tam paucis atque exiguis in lin-

n 4. Par Vesal. Colum. Fallo. Plat. Arant. Archã. 3. par, Lauren. 2. par Syluio, Gal. 4. admin. anat. scapulæ proprium, eã sursum ad guttur agẽs: at 11. vs. par. ossi hyoeidi adscribit: rursus 13. vsu par. inter scapulæ motores recẽset: idcirco à Vesalio, Col. & Lauren. arguitur.

o 3. Vesal. Pla.

p Nullus vniuersi corporis his simul & gracilior & longior occurrit, Vesal. subtilis & longus est, tamen neque prolixior est, neque gra-

c alijs musculis, vt Fuchsio visum est, Colum. q *Deorsum ac vtrinque ad la- e os detrahit, Vesal. deorsum oblique trahit motu opposito, Col. retrahit deorsum e vtrisque agentibus, deorsum oblique, si alteruter, Plat. eidem vsui, quo 3. par a ulatur, Arantio.* r *Eneruationem vocat Vesal. tendo in medio, Colum. in me- exangues & neruei, Laurent. non meminit Archang.* s *Laurent.* t *Archang. deglutiendi instrumentum ponit, glandulosam illam substantiam ossi hyoeideis licatam & connexam, quæ musculorum deglutitoriorum siue deuoratoriorum ia quatuor habent, qui motus illos edant.* u *Musculi ossis hyoeidis ad linguæ um destinati. Nouem musculorum paria linguæ motibus destinata sunt; sex dem hyoeidi inserta, quæ insignioribus eiusdem actionibus præsunt, vt primum, tium & quartum: Communia vero, secundum, quintum & sextum, quæ cum priis linguæ musculis cõnexionem habent, mutuamque inter se & complicatam ram, mento vix perceptibilem, præstant. Arant.*

guæ ſubſtantiam deſinentibus muſculis perfici iſſ videatur: quare hos communes linguæ & hy musculos appellare licet; in quos nerui à ſextâ con iugatione diſtribuuntur.

DE LINGVA.

CAPVT LXXXIX.

Ariſtot.1.hiſt.anim.11.2.eiuſdem 17.præſertim vero 2.par. n. 17. (vbi de varietate in quibuſuis animalibus trac) egit. Galen. vero 8.vſ.part.5.9.eiuſdem 8.11.eiuſdem 4. & 10.16.eiuſdem 3. & de diſſect.muſc.14.

LIngua vulgo à lingendo [a] γλῶσσα & γλῶττα Græcis, loquelæ & guſtus inſtrumentum eſt, quod in ore palato [b] ſubiacet [*tab.27.fig.4.I.*] eâ parte, [c] quà eſculentis & poculentis natura iter fecit, & baſi à oſſi hyoeidi, ſupra quod mouetur, incumbit, iuxque epiglottidem angulum conſtituit, indeque inre libere vagatur. Debuit enim prope cerebrum collocari, ſicut & reliqua ſenſoria, cum guſtus præpuum inſtrumentum ſit: ideo natura ipſius gratia imprimis ad caput efformauit, in quo tanquam a tro reſideret, vbi & guſtus & loquelæ inſtrumentum foret, & maſticationis atque tranſglutitionis officium melius adiuuaret.

Figura non omnibus animalibus eadem, cum lijs triſulca, vt ſerpentibus; bifida, vt lacertis; duplex vitulis marinis; piſcibus tota adhærens; leonibus pardis, aſperitatis imbricatæ: at homini oblonga, [e] radice, craſſa, [f] roboris gratiâ, lata, vt ad [g] vtrumque oſſ

a *Varroni, q cibū liget, vel quo à dentium ſeptis, quaſi muro circumuallata atq; ligata ſit.*
b *Ariſtotel.2. part.17.*
c *Cicer.2.de nat. Deor. guſtatus habitat in eâ oris parte, quâ eſculētis & poculentis iter natura fecit.*
d *Os capiti adiacere erat neceſſe, aut potius linguam ipſam continere: neque enim nudam ipſam & penitus ſine operimento eſſe melius fuit, neque alio potius quod quam ore tegi. Etenim ſapores, ibi locata, melius erat dijudicatur, loquendique inſtrumentum melius futura, ciborumq; maſticationi ac tranſglutitioni non mediocriter opitulatura, Galen.8 vſ.part.5.* e *Pyramidem refert, Archang.*
f *Sedis ac firmitudinis gratia magna ad baſin ac fortis fuit, celeris motus cauſa ad extremitatem tenuis, 11.vſ.part.10.* g *2.part.an.17.*

um commoda sit, hoc est, ad sapores percipien-
s & ad literas exprimendas, quæ ὑπογλωσσὶς dici-
quæ in extremitatem (προγλωσσὶς) tenuem &
one acutum sensim desinit, quo velociter mo-
possit, cum facilioris motus gratia non eandem
tiem vndiquaque habeat. Superior vero pars &
ior ἐπιγλωσσὶς, excauatione vtrinque χηράμοὶ &
συρα nominantur. Lingua enim g mollis, lata &
luta, quo contrahi, produci, dilatari, denique
effor mari possit: vt patet g in ijs, quibus non sa-
luta est; blæsi enim, h balbi & torti sunt, quod vi-
literarum defectus est. Sic videmus aues, g quæ
s proferre possunt, lingua latiore esse cæteris: sic
drupedes vocem parum explanare possunt, vt
linguam, duram, crassam, & minime absolutam
ent.

Magnitudo huius in omnibus animalibus eadem
est, sed tanta, quanta quæque species require-
, nec in ipsis hominibus eadem est, longa tamen
gis, quam lata, & lata magis, quam profunda; atta-
n tanta dici consueuit, quanta i oris amplitudini
gruat (quo in omnem eius partem pertingat) &
æ ciborum ingestionem minime impediat. Ve-
n k non solum magnitudine, sed & substantiâ v-
cum musculis sæpe peccat: nam si iusto maior sit,
s fauciumque spacia repleat, cum expedite mo-
i nequeat, blæsi & balbutientes efficiuntur, ma-
ne, si nimia quoque l mollities (quod vt pluri-
m fit) adsit, quare & infantes, & qui præ cæ-
is humidiores sunt ob linguæ eiusdemq; muscu-
rum mollitiem, articulatas voces serius proferunt,
ousque ætate caloreque simul augescente, humi-
ditas

h Quæ causa, vt linguâ hæsitãtes aliqui fiant, quærit Aristot. dein cur homo solus ex omnium animantium numero linguâ hæsitans oriatur, 11. probl. 54. & 55.

i Linguæ moles ori ad amussim adaptata esse debuit, quo in omnẽ eius partẽ pertingat: quod si minor esset, haudquaquã potuisset: nusquam autem à loci angustia impeditur, quod facillime ei acciderei ab moderatâ magnitudine, 11. vs. part. 10. k *Arantius* l *Hæc aut lata est, aut an-sta aut mediocris, quæ quidem optima & exploratissima est: item aut absoluta it constricta, qualis tortorum, balborumq; est. 1. hist. anim. 11.*

ditas nimia absumatur. Breuitate etiam intere[...] peccat, ob funiculum eius non satis resectum, [...] impeditur, quo minus se ori vndique applicare p[...]sit; vel quod ob minores musculos celerius agit[...], sermonem implicat, orationemque præcipitem [...]dit.

Connectitur posterius, tum laryngi, tum ossi h[...]eidi, cui radice sua, quasi basi nititur & sustentat[...], tum faucibus, vtrinque vero tonsillis; at inferius [...]gamento.

Componitur autem lingua carne propriâ, tu[...]câ, neruis, venis, arterijs, musculis & ligamento.

m De hoc ligamẽto 11. vs. part. 10.

n Facit, vt lingua exerta melius sic retrahatur, Plat.

o Ligamentũ, cui fibræ musculorum firmantur, linguæ ossis vice datum est, Vesal.

p Arantius. Laurent.

q Archangel. & Laurent.

[m] Ligamentum [*tab.29.fig.3. II.*] enim validi[...]mum membraneum & latum corpori ipsius med[...] subijcitur, quod præter id, quod suâ soliditate & r[...]bore ei attollendæ [n] & exerendæ prodest: sine hoc [e]nim lingua aliquãdo nimiũ in se retrorsum collig[e]retur, nec facile exerta intro traheretur, nec si v[...]que soluta esset, sedem stabilem & tutam obtinere[t]: hoc enim munere fungi, quoties id præscinditur, a[...] propter nimiam humiditatem laxam resiccamus, e[x]perimur. Propriorum etiam musculorum insertio[...] [o] excipiendæ præcipue factum est, aliàs facile aut l[a]xati aut diuulsi fuissent. Ligamenti huius extrem[...] versus linguæ mucronem funiculus adnascitur, q[...] linguæ frænulum [p] vocant: homines enim lingua, i[n] infantibus modo natis ad extremum vsque vincul[...] connexa reperitur, quod obstetrices aliqua ex part[e] vngue diuellunt: aliquando vero inciditur, eò, quo[d] locutioni impedimento sit, imo & suctioni. Nam cum incitata [q] & volubilis naturâ suâ esset, ne fort[e] indomita plus æquo in loquacitatem solueretur, e[...] tanquam fræno cohibetur. Quare & ligaméti & fræ[...]nuli beneficio & musculis plurimis simul agentibu[s] & ad suam originem contractis, lingua angusta & [...]

cum

nata efficitur, eadem attollitur, & varie agitatur, n plus iusto ad omnem regionem moueri possit, dit.

unica [r] ori, palato, œsophago & laryngi com- inuestitur [tab.29.fig.1.AA.BB.C.] ne linguæ sub- a laxior dissiliat: quæ tenuis, [s] quo sapores eam penetrantes in linguæ pulpam & substantiam lite subeant, in quam, vt & carnem ipsius nerui ici disseminantur.

bstantiâ [t] est molli, & spongiæ instar, rarâ, laxâ, more, saporum vectore, facile imbuatur, & sa- bus discernendis idonea sit, cum omnium sapo- differentias [u] agnoscat, & in morbis variæ affi-, & quando humorem aliquem imbibit, vt in i- cis & febricitantibus contingit, deprauati sen- usa esse solet. Est autem caro peculiaris, qua- reliquo corpore non reperitur, ad glandosam ram, præsertim ad basin, potius accedens, quam musculosam substãtiam, quâ multo mollior est, omni

r Tunica Col. Fall. Archan. mẽbrana (binas dicit Vesal. vna musculis cõmunis, quæ est interior: altera eius tunicæ pars censetur, quæ os vniuersum succingit) Plat. Laurent.

s Crassa & dura Plat. prætenuis, Arch. tenuissima Laurent. hanc ex neruis sensificis amplificatis contexi a-q censuerunt. t *Carne soluta, rara, fungosa constat, 1. hist. 11. musculosa & cor-us star fibrosa, Vesal. Plat.* u *Lingua humorum præstantiam colore refert, adeo-u er hanc ad humorum dignotionem peruenimus, Hipp. 6. epid. sect. 5. aph. 15. lin-u erum plurimarum index cur possit esse? cur amara, salsa, acida, fieri possit, nõ au n dulcis? cur tot coloribus euariet, quod cutis? 34. probl. 4. 5. & 6.* x *Substan-a r caro linguæ principalissimum gustandi instrumentum, Archang. musculosa iequit, cum per eam fibræ excurrant nullæ, sed peculiaris caro, qualem in reli-u orpore nullam reperias, Laurent. Musculos duos aliqui ex hac substantia faci-n i enim Vesal. alij inuicem mixti raro corporis partem efformant, duorum vel-it blongorum musculorum concursum, qui in ipsorum medio ligamentum adipi-t ur, & hi omne fibrarum genus obtinent, quid ipsis peculiare, cum cæteri cor-o musculi vnicum fere fibrarum genus obtineant: hæc Vesal. Nouem sunt mu-t præter ipsius substantiam peculiarem, quæ cum caro confusa sit, inter musculos u meranda non videtur, etsi alia ratione, quod voluntate iubente moueatur, c videatur à musculorum numero seiungenda, quod si fiat, duo musculi nouem m ulis addẽdi sunt: nam videntur esse duo musculi, cum lineam cãdidam in me-d abeat: igitur duo prædicti musculi à basi ossis hyoeidis emergunt, & in summã l uam desinunt, & hoc primum par erit, Col. addunt aliqui dues musculos, qui linguæ*

omni fibrarum genere donata, quæ adeo inter[...]tã, vt à se inuicem seiungi nequeant, quod tame[...] musculis fieri potest: per quos etiam secundum l[...]gitudinem fibræ feruntur, non vero per linguæ l[...]gitudinem: nullæ enim fibræ ligamentales ad r[...] (præter medium illud, quod sub lingua fertur) [...] musculis: nulli denique nerui à cerebro, qui m[...]uam facultatem tribuant: per ipsius substantiam [...]teriorem discurrunt: quare musculosa dici neq[...]. Huius radici præter musculos in eam insertos, [...]deps duriusculus copiosus adhæret.

lingua pulpam & substantiam constituunt, media linea vsq; ad linguam extremam diuisos. Sed si musculi essent, eorum munus duntaxat esset mouere & non gustare: nullus enim musculus gustat: hæc enim pulpa proprium gustus instrumentum est, Archang. Lingua musculus non est, quod eius definitionem minime subeat, & ad eius constructionem particulæ arbitrarij motus organ[...] constituentes minime concurrant, Arant.

z Neruorum duplex genus a lingua recipit, al[...]rum molle, sensificos nimirum à tertio quartoq[...]e pari, ita tamen, vt ramus vnus in tunicam lingu[...] inuestientem disseminetur, tanquam tactus instr[...]mentum, cum ipsa lingua tangibiles qualitates, vt [...]lorem, frigus & cæteras percipiat.

Alter vero neruus in linguæ carnem, quæ gust[...] instr[...]

y Cur nullius animalis lingua pinguis est? an quoniam pingue vnumquodq[...] densum est: lingua autem rara suâ naturâ propterea est, vt percipere possit gen[...] saporum, 10. prob. 21.

z De neruis egit 9. vs. part. 8. & 12. 16. eiusdem 3. de dissect. neru. cap. 5. & 8.

a Tertia neruorum coniugatio gustatoria est, Galen. de dissect. neru. 5. Tunica p[...]uatim tertij paris neruorum cerebri præcipuas portiones sibi vendicat, quarum [...]neficio lingua gustus organum efficitur: at à septimo præcipuo pari & à sexto, l[...]guæ musculis motus præbetur, Vesal. Neruorum quartum par in tunicam inseri[...] gustus causa, quorũ pars ad palatũ; at 7. coniugatio duos neruos gignit, q motus gr[...]tia huic parti addicti, Col. Nerui duo, alter gustatiuus tertij paris præcipuæ port[...] motiuus septimæ coniugatio. portio, Plat. duo genera alij gustatorij, qui sunt 1. par[...] à quo ramus vnus in membranam linguæ, vt tactus sit instrumentum, ram[...] alter in linguæ carnem gustatus instrumentum disseminatur: alij linguæ motor[...] sexti paris (intelligit aliorum 7. par.) qui per musculos disseminantur; verum [...] ab 8. coniugation. ad musculos linguæ, hyoeidis laryngis & maxillæ inferioris pe[...]ueniunt, Archangel. Neruorum tria paria, duo per tunicam ad gustum, postr[...]mum in linguæ musculos ad motum & locutionem, Laurent. à cerebro nerui m[...] disseminantur, Fallop.

a centum est, spargitur,& ita lingua sapores ap-
c dit. [tab.9.lib.2.fig.1.V V.] Alterum durum,
o os puta, septimum videlicet par, quod multis
il in musculos disseminatur, quo lingua motu
tario moueatur, & cum in inferiore parte col-
a, cauendum diligenter, ne vna cum ligamen-
pties excindendum est, neruus quoque inci-
n

ex etiam binæ satis insignes, à colore magis, gurâ ranarum, Raninæ dictæ, à iugularium rum ramo interiore [tab.7. lib.2.T.T.] prona-linguâ, vt eâ subleuatâ, conspicuum fit, ferun-cæ in affectibus oris, faucium ardore & angi-pst sanguinis euacuationem & reuulsionem, ariâ sectâ, ad deriuationem inciduntur.

teriæ etiam duo maiusculæ, vtrinque vna, à ibus venas comitantur [tabul.12.lib.2.h.] quæ concessæ ad vitam, quemadmodum venæ ad ionem.

pus linguæ, etsi continuum sit, nulloque se-iuisum, propter gustandi commoditatem & contereridi, & loquendi in homine, diuiditur mediante lineâ candidâ, quam primus Hip-es [d] δίκρουν, medianam vocauit, quæ ipsam me-superficietenus percurrit, in dextram & sini-quasi diuidens (non tamen, vt [e] in serpētibus) amque facit, quemadmodum omnia reliqua m instrumenta: quare Galenus duplex mem-esse pronuntiauit.

us linguæ: etsi lingua pusillum membrum sit, magni

b *Multæ & tenues venæ ad linguam procedunt, præter eam, quæ sub linguâ est, aut sub maxillares dentes fertur. Hippoc. de oss. nat. linguas duas habuit in seipsā insertas arterias, vtrinque vnam, duas etiam venas, ac neruorum coniugationes duas, alteram mollem, alteram duram: illam quidem in extremam ipsius tunicā distributam; hanc autem in musculos dispersā; quod*

plem coniugatione sapores discernere, hæc autem motu voluntario moueri i-n ortebat. 10. vs. par. 10. idem 16. vs. par. 3. c *9. vs. par. 8. & 10.* d *In Coacis.*
m aeorum lingua bifida est, vt in lacertis, & vitulo marino, 2. hist. an. 17. & quibusdam animalib. vt serpentibus lingua diuisa est, 11. vs. part. 10.
dio, bibendo, loquendo nobis præsto est, & gustandis saporib. opportuna, Col.

vsus

vsus alius primarius, vt sit organum gustus & vocis articulatæ: secundarius, ad ciborum ingestionem, in ore agitationem, vt & ad lambendum & fistulandũ, Pla. vsus quadruplex, duo communes omnib. animalibus. 1. vt gustet, & sapores internoscat. 2. vt esculẽta versus dentes moueãtur & cõminuãtur, & vt eius motu deglutiantur. 3. in quibusdã animalib. vt vocis distinctæ fictrix sit. 4. vt solius hominis proprius, sit mentis intellectiue & voluntatis nũtia, Archang. Gustus & locutionis organum ad sapores percipiendos, trudendos & transmittendos in gulam cibos, & literas exprimendas, Laur.

magni tamen vsus est, cum omnes animi conce[...]u[...] exprimat: quare Summus Opifex eam multis m[...]ui[...]uit dentibus & labijs, frænoque firmauit, quo si[...]u-stodita mentem non præcurrat, sed prius delib[...]t, quam proferat. Cuius vsus alius primarius, ali[...]se-cundarius. Primarius, vt sit instrumentum gust[...] & vocis articulatæ. Gustus (qui vsus homini cum c[...]e-ris animalibus communis est) vt gustet, & sapo[...]m differentias omnes internoscat: quare Aristote[...]g dixit, ori inesse τὸ αἰσθητικὸν χυμοῦ γλῶτταν, sent[...]as saporem linguam. Quem tunica os succingens, [...]e-cipuæ, quæ linguam inuestit, efficit, eoque com[...]o-dius, quod lingua in masticatione, dum cibis vn[...]q; se applicat, gustum ipsorum melius percipiat, & [...]n illa exeri possit: illorum etiam, quæ extra os p[...]ta sunt, saporem, quibus admouetur, deprehendat, [...]a-xime apice suo, cum sensus hic in primâ linguâ [...]vt Plinius secutus Aristotelem [h] asserit, subtilior sit. [...]o-cis [i] vero (hinc Aristoteles [k] naturam linguâ ad[...]-cutionem & gustum vti scripsit) vt sit vocis artic[...]-tæ edendæ organum (quare ἄγγελον λόγων, serm[...]is nuntiam Euripides nominauit) quam solus ho[...]o, cum linguam absolutam habeat, in loquelâ perf[...]t: quamuis etiam in quibusdam animantibus voci[...]i-stinctæ fictrix & moderatrix sit, vt in psitaco, me[...]lâ & alijs quibusdam animantibus, quæ voces distin[...]as proferunt, ita vt tanquam homines loqui videan[...]r. At in homine [l] intellectus & voluntatis nuntia e[...]m lu-

g 1. hist. anim. 11. h *Ori inest pars sentiens [...]o-rem, lingua vim istam sentiendi obtinens, præcipue parte sui primore, nam si [...]e-uiore tangat, minus sentiet 1. hist. 11. lingua non quauis sua parte sensum sapor[...]ob-tinet, sed extrema potissimum, ideo piscibus particula hæc tantummodo disi[...]ta habetur 2. part. an. 17.* i *Lingua in voce formanda quid conferat, Hippocra[...]de carnibus,* k *2. de anima, cap. 8.* l *Lingua minister cerebri, Hippocrat. de [...]cro morbo.*

is vero mentis ſenſitiuæ tantum, non intelle- quam Galenus [m] rationem delitescentem no- re videtur, & in omnibus animantibus etiam nis expertibus collocat. Linguâ enim exprimũ- uædam, quæ ſolum ſub ſenſum, quædam quæ mentem & intellectum cadunt.

m In exhorta. ad artes.

cundarius vſus ad [n] maſticandum & deglutien- ; quo eius motu alimenta aſſumpta deglutian- animalia dentibus careant: at ſi habeant, res o- s eſculentæ in ore [o] verſus dentes moueantur, vt terantur, comminuantur, & ad feliciorem ven- li coctionem, præparentur, ne quid non moli- deglutiatur. Verum & eius ope cibi in œſopha- protruduntur. Denique ad lambendum quoq; tulandum ore collectæ & lingua dentibus infe- ibus affixa, facit. Quæ omnia in homine lingua tat, at in multis animalibus, vel vnum vel plura it. Ex his vſibus primus præcipuuſq;, & ad vitam eſſarius videtur, ſiquidem guſtus ſecundo adiun- ur, cum natura [p] à plantis ad animal perficien- n gradatim incedat.

n Sapores diju dicat, loquendi inſtrumentum eſt: ciborum maſticationi ac transglutitioni non mediocriter opitulatur, Ga. 8. vſ. par. 5.

o Lingua ad maſticationẽ nõ minimum cõfert, vt quæ inſtar manus cuiuſdã cibos in ore aſſiduò transfert ac ...it, quo pars ipſorum omnis ibidem conteratur, Gal. 11. vſ. part. 4.

p Gal. 2. de ... s. ſic habet, ita ſit, vt quaſi gradus quoſdam habere videatur natura, primum ... parum à plantis recedens, tactu, hoc eſt, vno tantum præditum ſenſu animal ...it: ſecundum, cum guſtatum: tertium, cum olfactum adiungit: quarto gradu ... modum progreſſa auditum, quinto viſum addit.

DE LINGVÆ MVSCVLIS.

CAPVT XC.

Vide Galen. de diſſect. muſc. 14. & 11. vſ. part. 10.

CVM lingua in tres potiſſimum fines comparata ſit, vt loquatur, guſtet, cibumque reuoluat, & ſque motu abſolui nequeant, Natura [a] muſculos buit, qui à tribus hiſce actionibus & locutorij &

a Bubulæ linguæ ſedecim eſſe muſculos,

 guſta-

dicit Præceptor noster Pelops, nobis vero octo sunt: qui à processibus acum referẽtibus prodeunt, πλαγιοὶ, i. transuersi seu laterales vocãtur; qui ab obliq̃s ossis lambdoeidẽs partibus λοξοὶ, i. obliqui; sicuti, qui à superiore eiusdem lãbdoeideos ossis termino enascuntur, εὐθεῖς recti appellãtur: subijciuntur illi, qui fibras ἐγκαρσίας, id est, trãsuersas habẽt, à totâ linguâ exorti, & in maxillæ ferè

gustatorij & cibi reuolutores dici possunt. Nam homine locutionis potissimum causa mouetur: brutis vero gustus gratia: cum enim hæc manibus c[...]reant, linguam ad res gustabiles tangendas exerui[...] quare eam moueant, oportet: at homo citra eius m[...]tum gustare potest, cum manibus res gustabiles li[...]guæ imponere possit. Verum in vtrisque, cibum oris capacitatem à dentibus lapsum, sub eos remitt[...] & reuoluit.

Ad hæc ergo munia obeunda mobilis esse debui[...] idcirco & musculos obtinuit: & facilioris motus gra[...]tiâ eandem crassitiem non habuit; & ne plus iusto i[...] omnem regionem commoueri possit, Natura liga[...]mento prospexit: sic & substantia ipsius ex fibris di[...]uersis contexta, quo ad varias obuolutiones & im[...]plicationes apta fiat: de quibus omnibus, musculi[...] exceptis, dictum fuit.

Sunt autem duplices, alij communes, alij propri[...] communes censenturij, qui sub osse hyoeide enar[...]rati fuêre, ad quos forte & tertium par nunc recen[...]sendum, referri potest. Proprij, qui aliunde exorti i[...] linguæ substantiam desinunt.

b I. Par: Styloglossi [*tab.29.fig.1. & 2.F. at Sculptor insertio*

totum, præter quam in mentum inserti, Galen. de diss. musc. 14. Vesalio, nouem sunt musculi, quibus addit musculosam linguæ corporis substantiam: sic & Colum. Valuerda & Laurent. decem faciunt. Fallop. in obseru. vel tria vel quatuor paria, quia quartum par vel ad fauces, vel ad linguam referri potest: at in Instit. paria quatuor, sic & Plat. qui alios dicit communes, primum Fallopij, seu 9. Vesalij, & 4. Fallopij (quod inter faucium musculos recensuimus) proprios vero 2. 3. & 4. par Vesalij, & Archang. qui gustatorios, locutorios & cibi reuolutores vocat: Arantio paria tria tantum linguæ propria sunt.

b Πλαγιοὶ, *transuersi seu laterales Galeno dissect. muscul 14. 1. Par sursum mouens, Laurent. 2. Par linguam intro reuocans, Archang. 3. Par (quod carnosum & crassum) Vesal. Colum. Fallop. instit. at hic addit, secus quàm in bobus inseri in media insertione secundi, non in fine, vt in bobus, quod par à Vesalio ignoratum videatur: Verum in obseru. dicit. 3. Pari Vesalij respondere: 3. Par glabilius, Plat 3. par introrsum ducens, Arantio.*

...tem male expreßit] à stylocidis appendicis exter- ...cie(quemadmodum faucium [c] quartum par ab ...nâ eius facie) graciles in homine, in bobus car- ...& crassi orti, fibris transuersis in linguæ [d] vtrũ- ...atus circa medium implantantur: imo vlterius ...redietes, quasi ad linguæ summum apicem ver- ..., & linguam foras exertam, introrsum ducunt. ...eam propter fibras [e] adeo intertextas, cum ambo ...l versus originem suam contrahantur, linguam ...que sursum recta eleuant: cum vero alter dunta- ...ngit, tum linguam sursum ad alterum latus du ...t.

c Linguæ quartum par Fallop.
d Linguæ lateribus, Vesal. in latera radicis, Columb. & Archang. etiam ad linguæ summum apicem, Fallop.
e Columb. & Archang.

[f] II. Par: Myloglossi [*tab.29.fig.1.& 2.G.*] à maxil- ...ferioris lateribus, iuxta dentium molarium ra- ...s principio lato & inuerso, fibrisque transuersis, ...iuntur, & sub linguæ basi in ligamentum, quod ...ænum degenerat secundum longitudinem, quâ ...ua faucibus alligatur, ad latera vtrinque inserun- ...u Horum altero agente: lingua subuersa sursum ...liquè ducitur, vtrisque vero agentibus, mucro- ...recta ad palatum & dentes superiores attollitur. ...quando quasi duplicatam & canalis in modum ...atam reddit, & ad palatum hinc inde ligamenti ...nulique rigidiusculi effecti beneficio, arcus in ...dum sustinet. Si vero hyoeidis secundum par co- ...eretur, tum lingua ligamenti auxilio acutior, so- ...ior & angustior reddita, extra labia longe produ- ...cur.

f *Qui fibras* ἐγκαρσίας *transuersas habent, Galenus l.c. 1. par attollens linguam, Arantio, 2. par deorsum mouẽs, Laurent. 4. par ad inferiora contrahens, & ad latera inuoluẽs, Vesal. 4. par in latera trahens, Archan. 4. par Vesalij, Plater. 5. par, nunc huc, nũc illuc impel-*

[g] III. Par: Geneoglossi [*tab.29.fig.1. & 2.H.*] at

 scul-

...t, cum mandimus, aut deglutimus, Columb. quartum par Vesalij non reperitur, ...pro eo videtur, 2. par hyoeidis rursum repetere, Fallop.

...g 1. Par linguam exerens Fallop. Instit. & Archangel. 1. par Fallopij seu 9. Vesa- ...Plat. 2. par cæteris Anatomicis ignotum, linguam exerens, Columb. 3. par an- ...rsum aut extrorsum mouens, Laurent. Nonus musculus, carnea moles sursum retrorsum ad fauces ducta, in linguæ radicem inseritur, & linguam ad mentum con-

TAB. XXIX. *Linguam eiusque musculos fig. 1. & 2. proponit: at fig. 3. linguam diuisam eiusque ligamentum.*

TAB. XXX. *Larynx scutiformi cartilagine diuisa, cum glottide & epiglottide exhibetur.*

TAB. XXVIIII.

FIG. I.

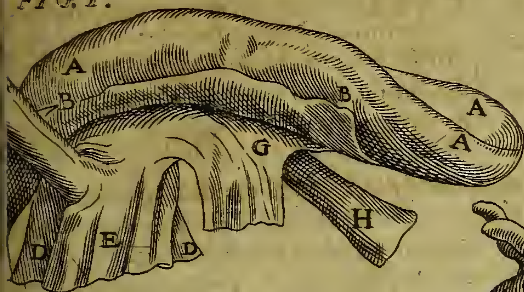


FIG. II.



FIG. III.



TAB. XXX.

FIG. I.



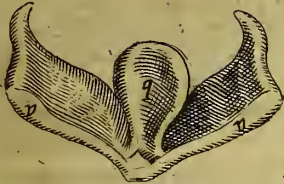
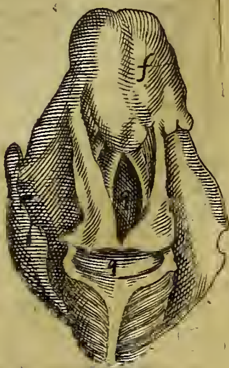


FIG. II.



contrahit, nunc exquisite ad labrum medium, nunc autem ad latus, prout has vel illas fibras laxat, & intendit, Vesal. videtur primum hoc par illa moles carnea, quæ pro 9. musculo à Vesalio numerata est, Fallop. obseru. hyoidis proprium est, & cum lingua nullam connexionem habet; Fallop. Institut. 5. par hyoidis, quod vna cum 6. pari hyoidis subiecto, lingua basi ad mentum contractâ, eiusdem proprijs concurrentibus efficium vt eadem vincula beneficio acuminata longe producatur; Arantius. Hi nonum Vesalij musculum contrarium motuum opificem esse, vt scilicet linguam, tum producere, tum reuocare queat, credidit Fernelius: quod si esset sequeretur, eundem musculum, tum duplici actione præditum, tum eodem tempore simul agere & pati, quod rationi & Galeno, 1. mot. muscul. 4. aduersatur Arant.

sculptor principium nimis latum adiunxit] ab asper quadam in interno, ac medio mento principio an angusto exorti, mox latiores redditi, rectisque f præditi, in mediam fere linguam inferius imp tantur, & quidem in homine (in brutis c corpus vnum refert) parte maximâ versus lin radicem; minima vero versus linguæ apicem fe tur; ita, vt eiusdem musculi partes, actiones con rias edant: maximâ namque fibrarum parte ad e tum tractâ, linguam [h] extra dentes & labia ex minimâ vero agente, introrsum reuocat. Nonn quam fibræ aliquot ossi hyoeidi communicant, quod ad mentum trahunt; inscriptiones etiam qu dam habet, ac si plures musculi forent.

[i] IV. Par, Basiglossi vel Ypsiloglossi [*tabula fig. 1. & 2. D O.*] ex ossis hyoeidis superiore & me sede carnei & recti, aliquot locis obscure à se in cem, ac si plures essent diuisi, & secundum ling longitudinem producti, ipsius medio inseruntur: contracti eam intro recta & velut ad posteriora, t hunt.

k V. P.

h *Auerrhoes non musculorum ope, sed proprio motu linguam exeri censuit; qu Columbus reprehendit.*

i *εὐθεῖς, recte, Galenus l. c. Primo, par intro trahens Vesalius. hoc illud est, quo pro sexto pari ossis hyoeidis Fallopius numerat, Plater. 2. Par ab hyoeidis lateribus in lingua latera productum retrahens, Arantius. 4. Par introrsum mouens, Laurentius.*

V. Par: Ceratoglossi [*tab.29.fig.1.& 2.E.*] à cor-[k] ...us superioribus [l] ossis hyoidis, si adsint, exorti, & ...tantum oblique procedentes, in linguæ latera, ...a ipsius radicem inseruntur: interdum ab humi-...bus prodeunt, quando superiora desunt, vel ...plane ossea, sed ligamentorum naturam refe-...t, quod potissimum in mulieribus fieri diximus. ...rum, si alter solum contrahatur lingua, potissi-...m sua radice in latus deorsum trahitur, sicque in ...s mouere dextrorsum sinistrorsumue dici po-...e: Si vero ambo contrahantur, tum recta deorsum ...sus interiora mouetur. Hoc par in bobus gemi-...n est, at in homine simplex existit.

Horum musculorum munus, linguam sursum, ...rsum, antrorsum, retrorsum, dextrorsum, sini-...rsum, siue in latera mouere: qui si successiue a-...nt, linguam in orbem torquent atque conuer-...nt, quos motus ossis hyoeidis musculi non parum ...uant; quod nonnulli ipsius linguæ substantiæ [m] fi-...losæ, quæ triplici fibrarum genere donatur, adscri-...int.[n]

k Λοξοὶ oblique Galen. l. c. 2. part. Vesal. Fallop. obseru. & Instit. Plat. 3. par, Archangel. 4. par, Columb. qui omnes volunt, hoc linguam deorsum trahi. 5. par in latera mouens, Laurent.

l Ab ossis hyoeidis lateribus in homine simplex, Fallop. Obser. quamuis in homine ingeminari possit, tamen pro vno recensetur, Fallop. Instit.

m Musculorum, qui ad linguam porriguntur, plurimi circa ipsorum fines inuicem ...nfunduntur, ac duo musculosa linguæ corpora constituunt, quæ triplex fibrarum ...nus adeo confusum permixtumque obtinent, vt fibras internoscere sit difficilli-...um: reliquorum tamen omnium obliquæ transuersæque in corporum medio pluri-...æ reperiuntur, quæ vtrinque in linguæ ligamentum, tanquam ipsorum firmamē-...um hominibus, canibus & simiis, secus, quam in bobus, ouibus propemodum desi-...ere videntur: rectæ vero pauciores, omnes propemodum in corporum illorum ex-...ernâ superficie excurrentes: transuersorum beneficio linguæ corpus in se contrahi-...ur, incrassatur, & rursus egeri tenuarique arbitror: rectis fibris in semicirculum ...d palatum & fauces conuoluitur, prout superiores aut inferiores collectæ fuerint: ...bliquis vero linguam in latera agi omnino coniector: ita tamen, vt alij interim ...usculi linguæ radicem, alij linguæ corpus moueant, Vesal.

n Præter hos duo adhuc sunt linguæ corpus constituentia, &c. Vesal. duos adhuc addunt linguæ pulpam constituentes, sed musculi non sunt, sed proprium gustus instrumentum, Archang. caro linguæ, musculosa dici nequit, cum per eam nullæ fibræ excurrant, Laurent.

Ad linguæ radicem, musculis his remotis ac uc caro ex glandulis compluribus & pinguedine c n mixtis conspicitur, quæ musculi o nomen non e retur; cum musculus non ex glandulis, sed ex fi is carnosis constet [tab.29.fig.1. & 2.H.] Hæc gland a-rum congeries linguæ radici innascitur, quo lin ua perpetuo madeat, cum gustatio sine madore pe ci nequeat; vt neque concoctio in ventriculo elixat - ne facta; quare pancreas glandulosum ventric o contiguum, vt perpetuo vapores humidi eructe, quo ventriculi concoctio elixatione fiat. Præter, quo ad motum expeditior sit: exsiccata p enim motus tardior efficitur, vt constat ex ijs, qui siti i - modicâ infestantur; Et ijs, quibus in febribus ard - tibus linguæ humor omnis exhaustus est. Verum tonsillæ, vt supra monuimus, perpetuo hum cta do, linguæ motum promouent, eamque hum ctant.

o Vndecimus musculus, quē carnis, pinguedinis, glādulæque confusam, miscellam rectius diceremus, quam vero musculū; postea quam autem cæteri, qui ante nos scripsêre, inter musculos descripsêre nos quoque musculum appellabimus, ne confusioni locus relinquatur, ductusque ipsius est ab hyoeidis osse, quæ particula in humano c pore perexigua est, & nullius fere pretij, Columb. Musculus non est, quem ponu ad radicem mediam linguæ glandulis compluribus conflatum gustatui, & dent bus gratissimum, Archang. p *Galenus 11.vs.part.10.*

DE SENSV GVSTVS.

CAPVT XCI.

De hoc egit Plato in Timæo, Aristot.2.de anim.cap.10.Theop 6.de caus.plantar. quædam habet. Galen. 7.de Plac. & 6. quemadmodum ex Platonis senten ia, 1. facult simpl. 37. & cap. seq. de propriis linguæ sensibilibus & differentiis gustabilibus.

TRia ad quemlibet sensum requiri, supra ostendimus, instrumentum, medium & obiectum, quæ tria in quarto sensu, ipso nimirum gustu, breuiter, quātum ex Anatome colligere possumus, ostendemus.

Instru-

nrumentum ipsum [a] linguam esse, Medicorum ec entia, quæ ita se ad sapores habet, quemad-dm oculus ad colores: verùm quemadmodum lo pars vna est, quæ videndi principalissimum mentum dicitur, reliquæ verò illud adiuuant, inguâ vnâ pars similaris est, quæ gustandi prin-a simum instrumentum existit, ipsius nimirum ntia rara & laxa, quo humore saporum vectore imbuatur. Reliquæ verò partes in subsidium ibutæ sunt. Hæc cùm omnes sapores recipere erit, omni sapore denudatã esse oportuit, quare da est; talem esse, experiuntur illi, qui linguas alium sine sale elixatas aut sine cõdimentis co-omederint. Verùm saporum natura subiecta da est (hinc Galenus [b] gustatûs instrumentum idum, quemadmodum visus lucidum, auditûs rum, olfactûs vaporosum, tactûs terreum esse unciauit) cùm nihil absque humiditate saporis nim, Philosopho [c] monente, efficiat, & omne d ipsum sensum efficit, humiditatem vel actu vel ontiâ habet; & quantò magis humidum, tantò gis saporosum, cùm vnumquodq; saporem suum gis sub formâ molli & humidâ, quàm durâ & so- imprimat: quare quæ dura sunt, nisi earum par-e uperficiales liquescant, suas qualitates gustatiles exerunt: sic Sacchari dulcedinem, vbi liquatum melius percipimus: sic salsum, ait Philosophus, entiâ humiditatem habet; quod & ipsum lique-e facilè potest, & linguam, cùm liquescit, humi-d rem efficere. sic Rhabarbari infusionẽ, ipsâ sub-st tiâ amariorem esse, constat. Cùm ergò sapores n percipiantur, nisi quatenus natura humidis aut liuidis inhærent (siquidem corpus, secundùm Phi-lophum, in quo tanquam in materiâ, sapor est, i gustu percipitur, humidum est) necesse est, in-

a Gal. lib. de Instr. odorat. lingua gustûs instrumentũ est, ac 7. de Plac. 5. gustatûs instrumẽtum humidum.

b 7. de Plac. 5. Gustandi facultas Theophrast. 6. de caus. Plant. Aristoteli & Mnesitheo Medico χυμὸς nuncupatur. 1. simpl. 38.

c 2. de Anim. cap. 10.

ſtrumentum ipſius ſenſûs neq; humidum eſſe
neq; etiam tale, vt humectari non poſſit, humi
que euadere; ſed potentiâ humidum ſit, neceſ
& actu humectari, ita tamen, vt cùm humec
eius ratio conſeruetur: cuius rei ſignum eſt,
lingua, neque cum valde ſicca eſt, neque cùm h
da nimium eſt, ſentit; quare guſtûs humidi prin
neficio fit. Exẽpli gratia, [c] ſi quis vehementẽ ac
úe ſaporem prægustarit, dein alium guſtet, non
poſteriorem diſcernere poterit, quia lingua tali
more acri imbuta eſt, quod etiam in ægrotant
accidit, in quibus ſæpe cuncta amara videntur.
co lingua ex ſubſtantiâ terreſtri & aridâ conſtr
fuit: licet enim humida credatur, ex mollitie q
habet, tamen humiditas hæc inſita non eſt, ſed
uentitia, à cerebro perpetuò deſtillans, quæ in
ſe inſinuat, quemadmodum aqua ſpongiæ: hoc
rum eſſe, exinde probatur, quod capitis deſtillati
ceſſante ſtatim exſiccatur, & ex vaporibus calidi
hepate, ventriculo, pulmonibus eleuatis, adeò ex
catur, vt aſpera reddatur; imò in febribus ſæpè
datur, cuius fiſſuræ veſtigia in multos annos pe
ſtunt, quod mihi contigit, cui ante annos ſepte
cim ex febri, per medium fiſſa eſt, & veſtigia ad
manifeſtiſſima conſpiciuntur. Rectè ergò Galen
[d] guſtandi inſtrumentum ex humidâ ſubſtantiâ co
fiatum eſſe docuit; dum qualitates inſtrumentor
ſingulis ſenſibus inſeruientium explicat. Vnde ſi li
gua nimis exſiccata fuerit, ſaporum etiam dignot
interit. Quare & tonſillæ additæ, ne aſſiduo aëris p
reſpirationem, ingreſſu & egreſſu, nimium exſi
cetur.

Mediu

d De instrum. odoratûs 2. q. sapores dignoscit, quod linguam appellamus, ex humidioris corporis subſtãtiâ molita eſt; & 7. de Plac. 6. guſtandi inſtrumentum humidum ſtatuit, quemadmodum, ait, ſenſus tactus ſenſi per concurſum, ita guſtatus obiecta per humiditatem, ſaporesq; in cognitionem veniunt.

dium ipsius, linguæ tunicam cẽsemus (quem-
dum in instrumento tactûs cuticulam esse, li-
imo, cap. 2. ostendimus) siquidem ex Philo-
sententiâ [e], omnia, quæ sentimus, per medium
mus, & nulla fiat sensatio per immediatum cõ-
n sensibilis & sensorij; quamuis postmodum
stui, tanquam & tactui medium deneget.
stabile, inquit [f], est quoddam tangibile, & hæc
est, vt ipsum non sit sensibile per medium cor-
eternum; quia nec tactus tali medio percipit;
, addit, etsi in aquâ essemus, dulce tamen sen-
us in ipsâ positum, quia permistum illud esset
humido, quemadmodum in potione fieri so-
hanc quoque ob causam gustum [g] exactiorem
habere asserit, ipso odoratu, ex eo, quòd gustus
s quidam sit, quem sensum homo exactissimum
t.

e 2. de anima, textu 114. mẽbrana exilis omni sensu gustûs & tactûs carente obuoluitur, Varolus.

f 2. de anima cap. 10.

g 2. de anima cap. 9.

biectum, res sunt gustabiles & quidem dupli-
aliæ propriæ ipsius gustûs, vt sapores: quemad-
dum enim [f] visibile est color, sic est gustabile sa-
, sed nihil absque humiditate saporis sensum effi-
aliæ communes sensuum omnium, rerum gusta-
um magnitudo, numerus, situs: quare lingua vi-
saporem gustat, non vinum, ex quo mens colli-
& cognoscit, vinum esse. Vinum enim, vt vi-
n, & saccharum vt saccharum non sunt obiecta
ultati gustandi, sed quatenus saporibus & gusta-
bus qualitatibus prædita sunt: nam mens ratio-
ando, gustu tamen intercedente, saporem acrem
imarum cognoscit: siquidem qualitates sensibi-
ipsarum rerum facultates sentientes moueant &
iciant. Quo verò sapor exactè apprehendatur, cor-
s in quo est, inter palatum & linguam conteri de-
t; quare palatum & lingua eadem tunicâ succin-
ntur; quamuis & palatũ aliquid ad gustũ conferre
videa-

videatur, cum eo modo, quo & lingua neru[illegible] propagines ab eodem pari recipiat.

Sicut autem visus visibilis & inuisibilis est, & [illegible]ditus similiter, sic & gustus gustabilis & ingust[illegible] est; quod quidem aut exiguum habet aut praui[illegible] corrumpentem gustum saporem: videtur autem [illegible]tabile & impotabile esse principium: vtrumq; e[illegible] gustu percipitur: at alterum prauum est, gustum [illegible] deuastat; alterum naturæ amicum est. [h] Saporum [illegible]rò species ex Philosophi sententiâ se habent, qu[illegible] admodum & colorum: dulce namque & ama[illegible] contraria simplicia sunt. Hæret autem dulci quid[illegible] pingue, amaro autem salsum, & inter hæc colloc[illegible]tur acre, acerbum, acidum atque acutum: hæ e[illegible] videntur saporum esse differentiæ ipsi Philosop[illegible] plura qui volet, Galenum lib.1. de facult. simpl. co[illegible]sulat.

h Plato in Timæo gustabiles differentias exponens sic ait, etiam Galeno 1. simpl. 27. referente: tenduntur à lingua venulæ ad cor, saporum nunciæ, in quas si quæ ita inciderint, vt rariorem molliorem'q;, carnis partem penetrantia terrestri sua naturâ lique factâ, venulas cõtrahant atque desiccent,

Concludentes dicimus, linguam tanquam inst[illegible]mentum gustûs, non siccam, nec nimium humida[illegible], nec aliquo humore prauo imbutam, per ipsius tu[illegible]cam, tanquam medium, sapores, qui in humido co[illegible]sistunt, percipere, facultate ac potentiâ à cerebro [illegible] neruos tertij quartique paris, in ipsum sensoriu[illegible] linguæ nimirum carnem, penetrante: Commu[illegible] enim quædam facultas est, docente diuino [i] Plato[illegible] & affe[illegible]

siquidem asperiora sint, acerba; seu minùs aspera, austera nuncupantur: &c. Sapores, qui tum in vnoquoque animali ac plantâ, tum in terrâ inueniuntur, plurimi sunt, nec facilè specierum numero comprehensibiles: cæterum differentias gustabiles aliis octo creduntur, aliis septem, nonnullis autem pauciores. At Pla[to] primum duos sapores numerat eiusdem speciei, sed in ratione maioris ac minor[is] differentes, eorum alterum austerum (quem astringentem voco) alterum acerbu[m] nominat. Altera est eorum, quæ illis opposita sunt, nitrosorum videlicet, salsoru[m] & amarorum, & in his quoque amarus ex nitrosi intentione prouenit; salsus verò aut nitroso imbecillior, aut adstrictionis assumens quoque aliquid. Deinde [à] Platone acris expositus est, mox acidus, postremo dulcis: at à Theophr. additus e[st] vnctuosus siue pinguis à Platone præteritus, vt qui ad gustum nihil attineret. [Gal.] simpl. facul. 38. i Et in Theæteto.

[…]atiente Galeno, [k] quæ à primo ſenſorio, ipſo […]o per neruos in ſingula ſenſoria penetrans, […]s ipſorum alterationes perſentit & dijudicat. k 7. Plac. 6.

[…] LARYNGE VOCIS ORGANO.

CAP. XCII.

[…]nſule Galenum 7. vſ. part. à cap. 11. ad 19. lib. de vocal. inſtrum. diſſect. lib. de diſſ. muſc. 10. & 11.

[…]SPERAM arteriam ſupra libro ſecundo, diui[…]ſimus in fiſtulam, quæ ex cartilaginibus ſemi[…]larib. & membranâ conſtet. (de quâ eo loci egi[…]) & in caput ipſius, quod laryngem vocamus. […]ur Græcis [a] λάρυγξ à λαρυγγίζω, quod ſignifi[…] utture latiùs diducto vociferari, vel ex λα [b] par[…]â, quæ per ſe ſola nihil, ſed in compoſitione ma[…]n quid ſignificat & ἀρύω, haurio, quod ad vocē […]nandam ſpiritum è profundo trahamus, non[…]ūs, ſed impropriè, φάρυξ [c] cùm propriè de fauci[…] intelligi debeat; pharynx enim ante laryngem […]ſiſtit.

a Hippocr. de Natur. oſſ.

b Vel ex λα & αἴρεσθαι quod eſt attolli, quia vehementer in deglutitione & vocibus acutis aut grauibus atollatur, aut ex λα & ῥύγχος, roſtrum, quod propter cartilaginem arytænoidem roſtro ſimilis ſit, […] ex λα & ῥύεσθαι, tueri, quod diligenter aſperæ arteriæ viam tueatur, ne quid, […] non oportet, incidat; Aquapend.

[…]ſt ergo larynx aſperæ [d] arteriæ vel [e] bronchij ca[…], finiſue [f] ſuperior faucibus continuus, ex carti[…]nibus [f] magnis [f], figurâ & magnitudine ab ijs, […] in fiſtulâ reperiuntur, diſſimilibus, muſculis, […]nbranis, & organis communibus compoſita, vt ſit pri-

c Ariſt. 2. hiſt. anim. 12. interdum laryn[…] cum pharynge confundit, interdum propria voce vtitur, quemadmodum Gal. […]ue ex eius ſententiâ 8. vſ. part. 1. ſtatuit. Hippocr. de nat. oſſ. φάρυγξ ipſa eſt, […]a, & lib. de corde, bibit quoque & φάρυγξ: at in Introduct. 11. vnde initium […] arteria, & vbi aperitur, φάρυγξ fauces, vel λάρυγξ Græci vocant; Aui[…] & Augenæ; Halliabbari, iugulum; Heſych. ἀσπάραγον vocat. d Galen. 4. […] 34.

[e] 7. vſ. part. 11. bronchij principium, Polluci; aliis nodus gutturis.

[f] 6. vſ. part. 21. & 8. eiuſdem 1.

sit primum, ac [g] princi[a]lissimum vocis modula[...] instrumentum, cùm in eâ primum vox fiat.

Situs est in collo, cùm via sit aëris, & in art[...] asperæ summitate [h], quò spiritus vocis materia à p[...]monibus ad vocis formationem, exiliat: prope [...]ces, os & linguam, vt statim vox in sermonem ab[...]t. Et cùm perpetuò vna cum respirationis organis [...]latari & constringi debuerit, extrinsecus situs est[...] ipsi œsophago incumbit, ne ab vlla re comprimat[...]: qui tamen situs etiâ deglutitioni confert: dum en[...]i adsumpta deglutimus [i], œsophagus quidem de[...]sum trahitur, larynx verò sursum recurrit, & deg[...]titioni famulatur, quatenus & locum liberiorem [...]linquit, & vi depressoriâ adiuuat. In colli medio [...]catur, cùm vnus sit larynx, sicut cætera instrumen[...] quæ vnica sunt, in medio posita sunt, quò corpus [...] æquilibrio sit: Vnicus autem factus, vt vna vox ed[...]tur, ne duæ voces vno tempore editæ, duos animi[...]fectus simul confundant.

Figurâ est rotundâ & circulari, sed imperfect[...] anteriùs extuberante, quò minùs ab externis affici[...]tur; posteriùs depressâ, quò œsophago cedat, & d[...]glutitioni locus sit; dein, vt concauus sit, quò voce[...] perfectam edat, spiritum à pulmonibus eò delato[...] orificium inferius [k] superiore amplius est, quò a[...] exspiratus copiosior ad laryngem feratur, sicque vo[...] grauis causetur, & tandem fistulæ instar oblongatu[...]

Magnitudine pro ætatis ratione variat, quare & vox ipsa: nam in minori ætate, vbi larynx adhuc an[...]gustus est, vox acuta fit, quia ex angusto paucus ae[...] velociter motus egreditur: econtrà in grandiori æta[...]te, latiore larynge [l], aër copiosior profluit, motus tar[...]dior fit, & vox grauis redditur: ad quod & longitud[...] & breuitas non parum conferunt.

Connectitur cum asperâ arteriâ musculorum & membra[...]

g 8. vs. part. 1. at 7. vs. part. 11. spiritûs instrumentum: vocis vehiculum, seu meatus, Aristophani: caput asperæ arteriæ, larynx potiùs, quàm guttur appellandum, Vesal.

h *Est veluti fistulæ epistomium Plat. arteriæ asperæ operculum & caput, Laurent.*

i *4. vs. part. 8. & 7. eiusdem 18.*

k *7. vs. part. 2.*

l *Latitudinem ad vocē magnam conferre ostendit Galenus in arte Med. 67. & 7. epidem. 25.*

..anarum ope, cum œsophago, thorace, osse ..e & beneficio organorum communium cum ..is principibus.

..es laryngem cõstituentes sunt [m] cartilagines, ..li, membranæ, venæ, arteriæ & nerui vna cum ..lis adnatis. Ex substantiâ enim tali componi ..; cartilaginosa quidem, quò durior sit, densior ..ior, quò minùs ab iniurijs externis lædi possit: ..m via sit spiritûs, vt cauitas, quę necessaria est, ..lum ex duro corpore constituatur, sed etiam, ..gredienti & egredienti aëri perpetuò pateat: .. si ex carne constaret; vel membranâ, meatus ..deret, spirituum transitus ita liber non esset, & .. solum voce, sed respiratione quoq; priuatũ, ..s [n] mortuum redderetur. Musculi [n] quoq; pro..tione priuarentur, quippe, qui nihil solidi tra.. contrahereq; suis ipsorum ansis possent. Quòd ..ea foret, duritie suâ œsophagũ comprimendo, ..titioni impedimento foret: pondere linguã & ..oides detraheret, eorumq; actiones læderet, ..ulis maioribus, vtpotè grauius corpus moturis ..eret, qui maius spatium requirerent. Quòd si ..enuibus ossibus constructa foret, facilè tan..a fragilia & externis exposita frangerentur, & .. vt cartilagines, cederent.

..um quia vocis instrumentum est, vt proportio sit inter

m *Ex innumeris ppemodum sectionibus obseruaui, humanam laryngem in prouectioris ætatis corporibus, laryngem osseã esse, non cartilagineã, quãquam à teneris annis, cum nõdum ad suã duritiem soliditatemq; reducta est, ex cartilagineâ substantiâ cõstructa esse videatur; nõ possum nõ opinari, eam magis ex osseâ naturâ, quam ex cartilagine cõstare: mox ossa eam color ac durities, ac præterea medullosa substãtia (qualem sæpè deprehen..q vno potissimũ cartilagines ab ossibus differũt) ostendunt, Col. idem accusat ..um, quod simias dissecandas curârit, & quòd in ijs laryngis substantiã osseam ..erterit, reprehendit Vesaliũ, q laryngem bruti secare semper solitus sit thea..blicis, quib. persæpè interfuerit. At Fallòpius sic: primã & secundam reperi ..ndo in valde senib. osseas factas, neq; solum in decrepitis, sed etiam in primo ..onstitutis: tertiam vero & quartam osseam nunquã vidi, nec possum illorũ ..ẽprobare, qui laryngem osseam, non autem cartilagineam esse volunt. Quod ..ilaginea reperiatur, imperfectam tunc esse asserunt, quia Natura, vt ossea ..rs esset, destinârit: hoc, si verum, tunc homines vocis organum integrum, vs..d consistentem ætatem non habebunt, quod minimè concedi potest. Sic Lau..rrat, Columbus dum ossibus adscribit, licet in senibus quibusdam osseæ appa..a, reliquo vitæ tempore sunt cartilagineæ.* n *De instrum. vocalium dissect. 6.*

sit inter aërem percussum & corpus percutien
ad vocem edendam resonet: cùm vox aëeris
cussio sit; quare nulla substantia ipsâ cartila
aptior est: ossea enim duram percussionem i
faceret; & licet sonus à corporibus duris, non a
à mollibus, vt lanâ, spongiâ, oriri possit, cù
non frangatur, nisi ad solidum, durum & læu
dat, attamen non penitùs durũ esse debet: tale
aërem promptè tum secat, tum euertit: nequ
miùm molle, cùm enim penitus cedat, vocem
re non potest: quare corpus, quod moderatè ce
spiritum blandè pulsat, id vocis causa efficitur
autem est cartilagineum corpus. Tandem vt sin
luti fundamenta p reliquorum corporum ipsu
ryngem constituentium, & vt inde musculi v
riantur vel implantentur.

o De vocal. instr. diss. 2.
p De inst. vocal. diss. 4.

Verùm nõ q ex vnâ cartilagine creari debuit(
nõ solùm meatus esset, sed etiam instrumentum
luntati inseruiens) & quæ nullam articulatio
haberet, quæúe immobilis esset, sic enim nec cla
retur, nec aperiretur, nec omnino dilataretur
comprimeretur, sed ex pluribus simul & sibi m
applicatis, & quidem quibus motus esset, non
dem naturalis, vt arteriarum, sed qui ab animalis
luntate penderet. Nam cùm ipsius vsus sit in in
rationibus & exspirationibus, vtriusque respira
nis inhibitionibus. Præterea efflationibus, ac v
bus, cùm instrumentum sit, per quod spiritum
mittimus, eundemq; reddimus, & in quo primò
effingitur, satius fuit, hæc omnia à voluntate no
proficisci: quare ad hos motus præstandos à Na
musculi instituti sunt, ad quos nerui transmissi
motu: venæ, pro nutritione; arteriæ, pro vitâ
membranis circumdantur tutelæ gratià, & glan
læ humectationis causâ additæ fuêre.

q 7. vs. part. 11. de vocal. instr. diss. 6.

Exti-

E tribus autem [r] non pluribus cartilaginibus fa- s.uit, cùm laryngis motus duplices sint, quibus dilatatur ac constringitur, tum clauditur ac ape- duabus idcirco dearticulationibus opus fuit; am singulæ singulis motibus inseruiunt: ita, vt tio & cõstrictio ab eâ dearticulatione fiat, quæ mæ cartilaginis ad secundam: clausio verò & tio, ab ea, quæ est [f] tertiæ ad secundã, perficitur.

r De vocal. instr. diss. 6.

f Secunda ad tertiam, Galen.

DE MVSCVLIS LARYNGIS.

CAP. XCIII.

his egit Galenus lib. de diss. musc. 10. & 11. lib. de vocal. instr. diss. 5. eorum dissectionem, at actionem cap. 7. proponit. 7. vs. part. 11. 12. 14.

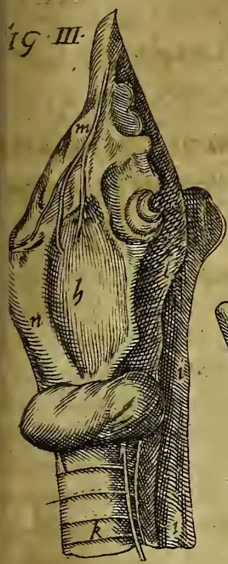
VM Laryngis actiones motu voluntario absoluantur, musculos obtinuit, qui per suam nem, quæ contractio est, cartilaginum articu- s ectunt & extendunt, & ad latera mouent, quo cis mobilis efficiatur, eiusque rimula latior & an- or reddatur: sic enim decebat; cùm vocem ex trio edere debuerimus, sicut & loquelã: etenim i lingua mobilis ex voluntate nostrâ facta foret, fectò neque ex arbitrio loqui potuissemus. Ha- t ergo Larynx necessariò musculos, qui [a] dupli- sunt, alij communes, alij proprij. Communium sex sunt

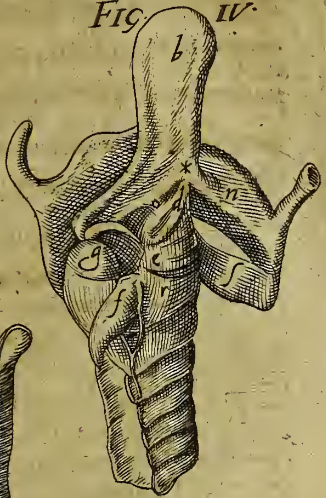
a Mouetur à musculis propriâ quidem suâ composi-

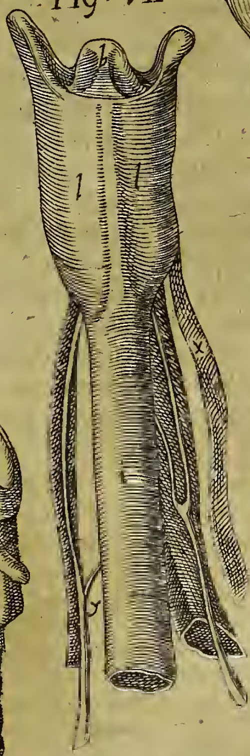
ic, duodecim: quatenus verò communionem habet cum partib. vicinis, ab alijs Galen. 7. vs. part. 11. & 12. at de dissect. musculor. 10. & 11. Musculos asperæ ar- te quatuor proponit, prout in simiis reperiãtur, qui eam contrahant & arctent, ci extensi fuerint, & os hyoeides & guttur reuellant: subiungit laryngis muscu- lo proprios duodecim, & his in quibusdam animalibus circa aretænoeidis basin culum vnum bifidum, vel duos connatos reperiri, qui guttur claudant. Sic libr. d vocal. instr. diss. 5. tria paria communia facit, in quorum numero transuersum g musculum recenset: Vesalio & Fuchsio sunt 20. communes 8. sex primæ carti- l ni, duo epiglottidi inserti, proprij 12. Plat. tria paria communia omnibus in con- f sunt, quartum addit Vesalius quod solum ruminantibus concedit Fallopius; tra Vesalius etiam in porco; propriorum paria sex. Auicennæ & Syluio, 18. Columb.

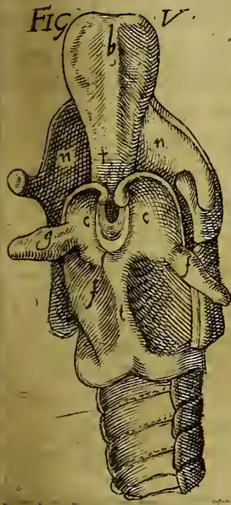
TAB. XXXI. *Laryngis musculos exhibet, fig. Musculos aliquot cum nerui portione. Fig. 4. Muscu s proprios, rimulam, epiglottida & cartilag. fig. 5. laryn. posteriorem partem cum cartilaginib. & muscul. a- quot separatis. fig. 6. Laryngis anteriorem faciem cu musculis nonnullis. Fig. 7. Musculum gulæ trans uersum, duos communes & neruos recurrentes proponit.*

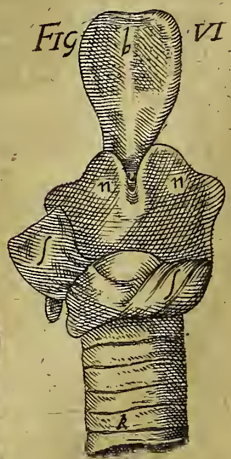
LIB. III. TAB. XXXVI.











lumb.14.communes 5.proprij 9. Fallop. 14. communes 6. proprij 8. Archang. 14. communes 4. proprij 10. & horum 5. & vltimus simplex est, vocat musculos vocales vocemue edentes: Laur. 14. cõmunes 4. proprij 10. quinque vtrinque: Aquap. 16. comm. 6. proprij 10. Placen. 13. in homine, commnes 4. qui per se deglutitioni, secundariò laryngi inseruiunt, proprij verò 9. addit aliquos 32. recensere.

b Sic & Galenus de vocal. instr. 5. Col. Fallop. Archang. Laurent. Aquap.

sex sunt (seu paria tria) quorum quatuor const[...]gunt, duo dilatant: cõmunes dicti, quod ab alijs par[...]enati, in eam inserantur: de his primò [b], cùm p[...] sub aspectũ cadant, & primò demonstrandi veni[...]t.

I. [c] Par communium [*tab.31.fig.7.xx*] in anter[...]e laryngis parte situm est, vtrinque vnus quos Br[...]chios vocamus, eò quòd arteriæ asperæ perpetuò [...]hæreant, cuius longitudinem etiam adæquant; sic[...]dem à pectoris ossis parte superiore & interna ad[...]gulum, principio lato [d] & carnoso exorti, fibrisq; [...]ctis præditi sursum secundùm [e] asperam arteriá c[...]nosi pauloq; latiores redditi, producuntur, & in t[...]roeidis [f] cartilaginis latera infernè iuxta glandulas[...]ne lato carneo, in homine quidem vno, inserunt[...]; at in quadrupedibus circa medium bifidi & in ple[...]que portione vnâ in laryngem, alterâ in os hyoei[...]; infiguntur: longissimi sunt, quia non solum thyro[...]des, sed sæpè [g] totus larynx mouetur: imò in graui[...]ribus vocib. totus larynx deorsum mouetur & asp[...]ra arteria in membranosis spatiis contrahitur, qua[...] ipsi fistulæ adhærent. Sunt tenuissimi, cùm magnu[...] robur non requirant, larynge ob pondus facilè d[...]scendente: nihilominus tamẽ in eorum corpore i[...]scriptiones [h] neruosæ conspiciuntur, quales in rec[...] abdominis musculis reperiri diximus, à quibus r[...]bur accipiunt, cùm longi sint, & ob tenuitatem d[...]biles: Horum vsus, thyroeidem deorsum trahere, i[...]frà constringere, & sic rimulam in graui voce dil[...]ta[...]

placent: at cõtra Vesal. & Plat. Galen. de diss. musculor. 10. musculos asperæ arter[...] vocat. c *1. Par Columb. Archang. Laurent. & Placent. hic & inferiores laryngi musculos vocat: 2. par Vesal. Fallop. Plat. Aquapend.* d *Carneo, sed non la[...] principio, Vesal. carnosi, & acuto principio, Plat. carnosi Columb. Archang. Aquapend. membranoso, placent.* e *Plat. secundum anteriorem arteriæ sedem, Vesa[...] super arteriam, Columb. Archang. Placent. ferè supra, Aquapend. per latera. Laurent.* f *Galeno à thyreide incipiunt & in os pectoris inseruntur.* g *Gal. de vocal. instr. 7.* h *Placent. quia laryngem os hyoeides & linguam corpora magna mouen[...]*

& vnà nonnihil aſperam arteriam contrahere, icquam,cùm homo vocem edit, reduplicetur, ynx ſupernè plurimùm dilatetur.

. Par [k] communium [tab.31.fig.3.h] quod in an- re laryngis ſede locatum eſt, Hyoeideos, vel re- Hyothyroeideos conſtituit, qui prioribus op- antur & longè breuiores ſunt: hi ab oſſis hyoei- otâ penè inferiore [l] ſede lati carnoſique exorti, niſq; lateribus quaſi continui, fibris rectã deor- ſenſim progredientes & lateribus internis mu- abſcedentes, ſinguli in thyroeidis partem infe- em lato & aliquantum obliquo fine, ipſam ferè m contegentes implantantur. Horum vſus thy- is partem inferiorem dilatare, ſuperiorem con- gere, & laryngem ſurſum trahendo rimulam euiorem & anguſtiorem reddere hinc in voce â larynx ſurſum recurrit: quòd ſi obliquè poſte- muſculus progrediatur, tum ſurſum & anteriùs hroeidem mouet: An breuiores, idcirco, quia os eides ab alijs muſculis ſurſum motum, laryngem que totum ſurſum impenſiùs trahit, ſicque la- x non ſolum ab his ſurſum trahatur?

III. [n] Par communium [tab.31.fig.7. ll] quod in poſte-

i Veſal. Col. Plat. Archan. Laurent. Aquap. contra Fallop. in Inſtit. ipſam deciſum trahendo, rimam laryngis coarctare, creduntur. Gal. de vocal. Inſtr. 7. dilatare dicit: at 7. vſ. part. 12. contrariũ ſtatuit: Placent. deglutitioni per ſe inſeruiunt, ſecundariò laryngi, vbi larynx deorſum fertur, thyroeides paulatim infernè trahitur, cui rimula anguſtia ſuccedit, quæ voci acutæ auxiliatur.

k 2. par Col. han. Laur. Placent. cui & ſuperiores laryngis muſculi: 1. par Veſal. Fallop. Plat. uap. l Veſal. Plat. Placent. à laterib. hyoeidis, Col. Archang. Laur. ab hyoeidis ilibus lateribus, Aquap. m Veſal. Col. Plat. Archang. Laur. Aquap. contra tare voluit Galen. 7. vſ. part. 12. thyroeide ſurſum tractâ, ligulam dilatare vi- r, Fallop. Inſtit. deglutitioni inſeruiunt, & vbi ſurſum fertur larynx contra- & ſcutiformi paulatim motâ rimula dilatatur, & vocib. grauioribus ſit ac- moda, Placen. n 2. par muſc. laryng. à poſterioribus thyroeidis extremitatibus inſeruntur, ipſam perinde ac ſphincteres comprehendentes, diſſ. muſc. 11. 3. par roeidi proprium muſculi tranſuerſi ex obliquis thyroeidis partibus enati in or- n ſtomachum complectentes ſimul inter ſe coëunt. 7. vſ. part. 11. 3. par Veſal. Fal- Plat. Aquap. qui gulæ potiùs quàm laryngi adnumerandum cenſet. 5. Muſculus phagum complectens, qui vnicus & deglutitioni opem præſtat, Columb. 1. pro- orum, qui vnicus, Archang. œſophagi potius, quam laryngis muſculi, Laurent. icum eſſe, nec inter cõmunes laryngis recenſendum, cùm deglutitionis muſculus

posteriore laryngis sede œsophagiæos constituit i toti carnei & ampli œsophagi parti superiori incu- bunt, quem Sphincteris modo, vt Galenus loquit, transuersim & quidem latitudine trium digitor a amplexantur, & ferè adhærent: à lateribus o thyr- dis secundum eorum longitudinem, vbi linea as- rior occurrit, prorumpunt & fibris ferè transue s supra œsophagum feruntur & extremis coeunt, i tamen, vt lineâ candidâ per longũ ductâ distingua- tur, maximè in brutis, cùm sæpe in homine nõ co- spiciatur, & fibræ perpetuæ, non diuisæ, reperiant, ita vt vnus musculus videri possit. Horum vsus, qu- tenus thyroeidis latera contrahunt, eam comprim- re, rimulam constringere & angustare; quaten- verò œsophagum in orbem cingũt, & in seipsos c- trahũtur, motu quodam voluntario deglutitione adiuuant, & facultati naturali auxilio sunt, quema- modum libro secundo monuimus. Nũc ad propri-

Propriorũ p decem sunt (seu paria quinque) qu- rum sex dilatant, quatuor constringunt: proprij c- cti, quia & à larynge, cui adnascuntur, oriuntur, & eam desinunt, huicque vni seruiunt, rimulam ap- riendo in inspirationibus, & claudendo in exspir- tionibus, cartilagines duas simul committendo, q- vocis formationi primò & per se auxiliãtur: horun- que alij anteriùs, alij posteriùs, alij exteriùs, alij int- rius positi sunt.

I. Par q propriorum [*tab. 31. fig. 4. f. at fig. 6. alter s- paratus, alter in suâ sede*] quod anteriores & exterior- const-

sit, & laryngi, non nisi per accidens, famuletur, dicit Placent.

o Vesal. ex stomachi posticâ parte orti, lateribus 1. cartilag. implantantur. sic & Plat. qui addit, fortè à ligamentis potius illius loci pronasci: Laurent. ab œsophago nati in thyroeidis latera: Col. à scutiformis lateribus oritur, quare Galenũ & Vesal. reprehendit, quòd ab œsophago oriri voluerint: Fallop. Instit. à 1. cartilag. ortum gulam amplexatur, & ab ipsa rimâ constringitur: Archan. à latere dextro scutiformis supra œsophagum progrediens simili fine in latus sinistrũ terminatur: cuius officiu- partes laterales laryngis ossiumúe scutiformium perstringere, qui laxatus easde- dilatari sinit. p *Proprij gutturis seu laryngis musculi; Gal. dissect. muscul. 11. fac- 12. Galen. Ves. Fuchsius, Gorreus, Plat. at Archang. Laurent. Aquapend. 10. C- Plac. 9. Fallopius 8.* q *Gal. 7. vs. part. 11. de vocal. inst. diss. 5. duo facit paria: seci- sunt Vesal. Sylu. Fuchs. volentes alteros alteris superpositos & se fibris ad X. lite- similit-*

stituit, Crycothyroideos anticos nominamus: hi ...feriore & anteriore laryngis parte positi, à [r] Cry... e anterius carnosi (sed exigui, fibris obliquis do...) exorti obliquè, delati in thyroeidis basin in...is (media parte exceptâ) toti carnei latique im...tantu; & si thyroeides processum infimum à ...oide spares, & sectione prosequaris, vnum in ...equali et esse videbis. Horum munus, thyroi...[s] supernè deorsum mouere crycoeidi iungere, ...roidis partem inferiorem constringere, superio... dilatare & sic laryngis rimulam aperire.

I. Par [t] Cycoarythenoideos posticos constituit ...b.31. fig. 5.] hi in posteriore sede crycoidis loca... crycoidis partib. infimis & posterioribus, angu... & carnosi exorti, sursumq; delati [tab.31. fig. 5. f] ca...

similitudinem intersecare: par externum à primâ cartilag. ortum deorsum procedere; par internum à 2. cartilag. prodire & 1. cartilag. implantari (hoc ita falsum, ait Columb. vt ne in homine, nec in brutis reperiatur, idem Fallop.) aliquādo tamen vnicū vtrinq;

 uita-

...risse asserit Ves... vtrunq; par Vesalij proponit Plat. 1. par & vnum Col. Fallop. ...r. Aquap. Plac. & 3. musc. propriorum Arch. Fallop. in Inst. scribit, se Vesalij ...rū par nullibi ad... inuenisse, sed forsan deceptū à fibris musculi interioris, quē ...merat, cuius fibr... lato priore musculo, apparent, eo modo, quo musculus tho...is interior, tanquā ...s musculorum intercostalium foret, decepit. At Vesal. in ...olog. se aliū à spinâ ...ma cartilag. obliquè ductum comperisse affirmat. Galenus ...letur excusandus, ...i in lib. de diss. muscul. pro vno tantum pari numerauit, ...sic tacitè seipsum cast... uit, quod in secundâ editione minimè fecère Vesalius, ...: Valuerda. [r] Ab inno...atâ, siue crycoide in thyroidem, Col. Fall. Arch. Laur. ...quap. & Columb. repre...dit Vesaliū, q velit, à scutali oriri, & in inxominatā ...sinere, cum innominata ...a careat, & omnis musculus ad suum principiū tra...t. Verùm Plac. à thyroid... crycoidem tendit, quare Thyrocrycoides rectiùs vo...ri. [s] Inferiores laryngis p...s adstringere, inferiorem meatum claudere, primā ...rtilaginem secunda applic...s, Galenus asserit: Vesal. & Plat. primā & secun...m cartilaginem inuicem a...unt, laryngis rimulam clausuri: Aquap. de horū ...su hucusq; anceps fuit: Arch... nferiorē glottidis partem rectè constringunt, vt ...perior amplificetur: Lauren. ...idem constringunt, superiorem laryngis partem ...ilatant: Plac. scutiformē deors... mouent, ex quo laryngis rimula thyroide aliquo ...odo arytenoiden comprimente ...ilum constringitur & ad acumen vocis effi...iendum aptior euadit. [t] 2. par C... allop. Laur. Aquap, cui & posteriores primi: ...lac cui etiā à formâ Cucullares, ...uia dorso crycoidis incumbūt, pectorales seu ...horacei dici possunt, & à figurâ a... & eleuatos inspiciamus, auiū alis similes ...onspiciuntur, quare Alati vocent. ...ar, Vesal. & Plat. 4. & 5. propius, Archa.

[u] A 2. cartilagin in tertia radic... es. Plat. Col. Fall. Instit. Archang. Laur. Aquapendens; at Plac. ab arytenoid... branosi enati in crycoidem inseruntur.

x Rectà parũ pcedũt, Plat. fibris rectis pdi ti, Arch. rectà ascẽdẽs, Laur.
y Fallop. Inst. Plat. Archan. glottida aperire creduntur, Laurent.
z 3. par, Col. Fallop. Laur. & Plat. 4. par, Ves. Plat. Aqua. cui & interiorum primum: 6. & 7. pprius, Arch.
a A 2. cartilag. tertiæ inseritur, Ves. Fallop. Inst. Plat. Aquap. ab annulari emergũt & in 4. & 5. os terminãtur: (non autẽ in scutalẽ, vt voluit Ves. ait Col.) Col. Archang. ex arythenoide in annularem cartilaginem desinunt, pyramidari figurâ, induti, quare Arythenoithyroidei seu laterales dicendi, Plac. statuit, Aquap. Glottidis anteriora adstringu Laur. c 4. Col. Fallop, Laur. Plac. 8: & 9. pp uerda in opere Hispanico nunquam in consp teriorum par alterum. d Vesal. Plat. Fallo superior, inferior & medius: superior ab magnâ ex parte constituunt, Aquap. var

uitatem leuẽ in posticâ crycoidis facie œsophagũ spiciente musculorũ gratiâ factam, opplet, & tãd ampli validiq; fibris quodammodo x obliquis à c coidis lineâ asperâ extuberante seu spinâ, in inferi arythenoidis partẽ, quâ crycoidi articulatur vtri neruosi inseruntur: Horum munus, tertim carti ginẽ ad exteriora laryngis retrorsum vertere, rim lam aperire, & versus latera dilatare, & ad vocem g uem conferre: At quatenus fibras recta & obliqu habent, eatenus motibus mixtis inseruiunt; rectis mulam retrosum reuellendo aperiunt obliquis v rò, motui ad latera conferunt, vt tum longitu nem, tum in latitudinem rimulam y ap iant.

III. z Par seu Cricoarythenoidei laterales [t. 31. fig. 4. r] hi à crycoide a cartilagin vbi latior e carnosi exoriuntur, dein sursum recta progressi, an pliores carnosioresq; redditi ad arytenoidis late ad articulum inserũtur, & sedem tom radicis terti cartilaginis, quæ non tangitur à pri pari, occupa Horũ munus arytenoiden vtramq quantũ quint par ad mutuũ contactum traxit, tundem exteri diducere & alterã ab alterâ separ, sicq; b rimular in latus distendere & laryngem erire: Verum, cu hi partim extra, partim intra c citatẽ siti sint fort parte exteriore aperiunt, inter e verò adstringun

IV. c Par, seu Thyroidei irni, siue Thyroary thenoidei [t. 31. fig. 4. e. t. 30. f. i] in laryngis capacita te trãsuersim positi, carnei, varijs fibris ijsq; inui cem vnitis donati, inscript ib. quibusdã in princi pio.

imulam aperire etiã Galenu steriora dilatant, Col. Archan Arch. 5. par Ves. Plat. quod Val venisse asserit: Aquap. cui & in . triplex exortus assignari potest ttidis radice internâ &c. glottidi fibrarum rectorum obliquarũ tun

si tres [d] essent musculi, notati: hi principiis cō- à thyroidis parte interiore simâ & mediâ (cuius tē internam opplent) secundum totā longitu- prodeuntes, fibrarum ductu obliquo sursum entes & angustati, in latera arythenoidis, quæ la efformant, rimulæ ductum sequentes, inse- r. Hi propriorum maximi sunt & robustissimi, ere omnes alios laryngis musculos simul sum- quēt, & id, quia in spiritus cohibitione omni- oracis musculis resistere debuêre: nam hi ary- idis partes ad thyroidem trahendo, easque cō- endo, & glottidem in anteriorem partem com- ndo eam claudunt; quare & laryngem claude- untur. His musculis, si inflammatio accedat, a exitialis inuehitur, nihil ruboris, neq; in fau- , nec ore, nec ceruice exhibens: nam in anginâ ando sternon [e] & ceruix rubēt. Rubet sternum ter musculi bronchij continuitatem: rubēt cer- latera, propter œsophagiæos: & colli anterior riorq; pars propter musculorum hyotyroidæo- continuitatem.

. [f] Par seu Arytenoidæi [*tab.31.fig.4.& 5.g.*] exte- & posterius supra cartilaginem, vbi arytenæi [g] effigiem refert, siti sunt, & vbi œsophagus laryn- mmittitur & tertia cartilago secundæ articula- hi à posticâ arytenoidis lineâ exorti fibris obli- ascendentibus ad medium eiusdem progrediun- ac vbi duæ cartilaginis partes inuicem colligan- tur,

ascēdentium, tum descendētium nō pauci decepti, plures, quā duos descripsêre aliqui fabricâ nō recte inspectâ, particulā huius superiorem ad epiglottidis basin ascendere existimârunt, quod nō est, Placē. Hos alij vnum cōstituunt, alij duos, vt Gale. qui interdum bifidos esse, interdum duos cōnatos dicit, descis. musc. 11. vnicus est musculos, qui vnico motui substituitur, quāuis in capreolo in tres diuidatur propter sui latitudinē, Aquap.

e *Hipp.3.Prognost. 20. & Coacis aphor.* *ib. vnà rubent, & fauces & ceruix & pectus longiores quidem sunt, illa an- sed maxime ex ijs euadunt, quare: respon. ex 6.aph. 25. & ex coacis aph.366. pelas ab interioribus ad exteriora ferri bonum: contra 2.epid.sect.2.& 5.epid.*

f *Par Vesal. Fuchsio, Plat. (cui ex radice 3. oriuntur, & ad eius medium finiūt) duos faciunt; at Columb.9. musculus est & vnicus ob fibras continuas, et si Ve- u duos esse voluerit: Fallop. vnus videtur, qui lingulæ partem dilatet; at in In- t.5. par fecit, quemadmodum & Laurent. 10. proprius soliuagus, Archangel. us musculus est, Placen.3. Par seu posteriores duo, Aquapendens.* g *Basim ary- idis Galen. vocat, & simia deesse 7. vs. partium 11. censuit, hoc negat Aquap.*

tur, simul coniunguntur & inseruntur. Hi bre[s] sunt & exterius pyriformes, intus vero cartilagin[e]ō nati; at in medio, vbi se coniungunt latiores & [al]siores, vbi etiam linea alba occurrit, & tendine [a]si communi vniri videntur, cum neruosi euadant [d]que roboris gratiâ, ne in perenni motu, maxi[m]e in cohibitâ respiratione periclitētur: quare ab alij[s] [p]ro vno, ab alijs pro duobus musculis recēsentur: & [m] vtrinque [i] carnosi sint, inter eos cōnumerandi [s]t, qui tendinem in suo medio habent, quemadmo[du]m musculus maxillæ inferioris quintus Digastricus [di]ctus, & ossis hyoidis quartum par. Horum vsus [ary]tenoidem ad latera seu ad dextram sinistramque [mo]uere: imo arytenoidis basim [k] constringere, duas [ei]us partes adducere, inuicem comprimere, & rimu[la]m claudere & arctare; quo ostenditur, Cartilagin[e]m tertiam necessario geminam esse: nam si simplex [f]set, ab his constringi non posset, nec à præcedēti [p]ari occludi, nec à secundo & tertio pari aperiri potui[t]. Et musculis his [m] internis inflammatis, angina a[cu]tissima generatur: his enim tumentibus, ob mate[ri]copiam, spiritus exitus prohibetur, ita vt homo [ci]tissime suffocetur.

Vsus [n] musculorum laryngis tam communiu[m] quam propriorum, laryngis cartilagines motu vo[lun]tario ad vocum modulationes pene infinitas, mou[e]re, vt dum pars ipsius, potissimum superior apte [di]latatur & constringitur, seu aperitur & clauditur, [ri]mula ipsius, quod proprium vocis instrumentu[m] vel dilatetur in voce graui, vel constringatur in vo[ce] acutâ edendâ, quod sane musculi communes ma[ni]festius, proprij obscurius agūt. Hi à musculis [o] hyo[i]dis & linguæ diuersi sunt: nam si his quiescentib. m[...]

nu[...]

h Minor in vniuerso corpore non reperitur, Columb. Archan. Placent. cui & semicircularis.

i Etsi duos obscuros vētres obtineat, quib. s. par efficere videtur, vnde vulgo 10. musculi numerantur, fabrica tamē & vsus vnitatē illius perspicue testātur: Sigeminus est, actionē duplicē & oppositā ederet: si ad suum principiū contractus moueatur, sed cū simplici motu solum agat, vnicus tātum erit, nisi cōtra naturæ præscriptum illum operari existimes, Placent.

k Vesal. Fallop. Instit. at Plate. linguā aperiunt; Archan. glottidis pars adstringitur, anterior vero diducitur; Lauren. aperit fistulam. l Sic & Ve[sal.] m Fall. in Inst. n De musculorū laryngis actione, lib. de vocal. instr. diss. 7. o Ar[...]

...yngi admotâ canere velis, in vocibus grauibus ...is, laryngem deorſum quaſi præcipitari, in a-...vero eam ſurſum ferri percipies.

DE CARTILAGINIBVS Laryngis.

CAPVT XCIV.

...rum diſſectione Galenus lib. de vocali inſtrum. diſſ. 4. 7. vſ. part. 11. & 12. 17. & 18.

CArtilagines laryngis [a] quatuor ſunt, thyroeides, crycoeides, & arytænoides gemina, quæ ...ulis extrinſecus remotis, aſperæ aliquantulum ...quo muſculis principium & inſertionem largi...r: interius vero, cum membranâ ſuccingantur, ...ſunt, & humore quaſi mucore ſuffunduntur: ...s tres mouentur ad vocis modulationem, ſola ...oides immobilis eſt: & harum prima & ſecunda ...neſcentibus ita duræ, vt oſſeæ videantur. Verum ...x ex cartilaginibus, non oſſibus [b] conſtare de-...propter rationes antea explicatas.

...rima θυροειδὴς, [c] alijs ἀσπιδοειδὴς (ἀσπὶς enim ...eũ ſignificat) ſcutiformis, ſeu clypealis à [d] formâ dici-

a Ex trib. tota fere antiqtas cōſtare voluit & Gal. 7. vſu part. 11. & 12. & 1. loc. aff. 6. thyroide, crycoide & arythenoide, &c. Veſal. Fallop. Plat. Lauren. Aquap. Plac. ex quatuor, thyroide, crycoide, & arytenoide dupli-ci, Columb. ex ...que oſſibus, & Archan. ex 5. oſſib. ſiue durioribus cartilaginibus, quorum duo ...im referunt, tertium innominatum, duo vnicâ tunicâ cincta, arytenæ formam ...ente, Aquap. pennatorum larynx ex duabus tantum arytenoide & innomi-...i conſtat, deeſt ſcutiformis cum huius vſum aliæ ſuppleant: deeſt quoq; epiglot-...tota glottis ab arytenoide perficitur & muſculos tres habent. b *Oſſeam ob-...uit, Col. duo exempla habet Cardan. lib. 2. contrad. tractat. 2. Bononiæ ſuſpen-...i vt mortuus patibulo ſolutus, viuus inuentus eſt; alterum lib. 14. de varieta-...rum, cap. 76. qui ſuſpẽſus miraculi ſpecie bis ſeruatus, tertio iudicis ſolertia pe-... Cartilaginea eſt larynx vſq; ad primum ſenium, poſtmodum oſſea fere euadit, ...uap.* c *Diſſ. muſc. 10. & 11. vocal. inſtr. 4. & θυρεοειδὴς; Auicen. Clypealis, pel-...s, ſcutalis; Alliabbati modo vmbo, modo ab anteriore eius prominentiâ, malũ ...natum. Anticam etiam dici à ſitu, monet, Laur.* d *7. vſ. part. 11. cui & 1. carti-...o, quæ ſcuto non rotũdo vndiq;, ſed præ longo, quod proprie ſcutũ appellamus, diſſ. ...al. inſt. 4. Veſal. Adhuc Turcarum aliqui in nauibus præſertim vtuntur.*

dicitur [*tab.32.fig.2. & 3.tota.*] Figura enim scu[...] an-tiquorum prælongo similis & veluti scutum v[...] tre concauo, dorso gibboso alijs præponitur: Eteni[...] os-si hyoidi subiecta partem anteriorem tegit, ca[...] qu- tangimus maxime in virorum gutture, in qu[...] im magis, quam in mulierum prominet, & tuberc[...] im obtinet, quod pomum Adami [e] dicitur, eo quo[...] A-damo Dei mandatum altius rimanti & pauenti, [...] a-lis pomi buccella ipsius gutturi hæserit, à mu[...] re credulâ iam deglutita: imo potius, quod in fœ[...] â glandulæ ad laryngem positæ, earum collum e[...] -quent. Quadrilatera est, propter processus [f] quat[...] r, quos parte posteriore obtinet, cum posterius lat[...] i-bus non vniatur.

Vnica est, [g] licet in eius medio crebrò linea c[...] -spiciatur [*tab.32.fig.2. & 3.inter G. & H.*] cæteraru[...] [h] maxima & latissima, cum dimidiũ totius [h] cap[...] -tis laryngis comprehendat; quare alijs triplo ma[...], quo laryngem & glottidem vndique ambiat, & [...] homine sede superiori, quam inferiori amplior es[...]

Connectitur cum osse hyoide, processibus su[...] -rioribus: cum cartilagine secundâ, processibus in[...] -rioribus.

Substantia est cartilaginea, tenuissima, dura tan[...] quo glottidem tueatur, & pro voce efformanda a[...] xilio sit: quæ in senibus aliquando adeo dura, vt [...] insignem siccitatem naturæ osseæ particeps sit; [...] quando ossea fit, ad latera indurescere incipit, rem[...] nente lineâ mediâ, angulum cartilagineum referen[...] te, quæ tandem quoque ossescit. Superficies exteri[...] [i] conuexa, ad parietum extrema vtrinque latera, asp[...] ra, co[...]

e In viris vt plurimum, in fœminis raro cõspicua, Placent.

f In boue superne duo euidentissima foramina, vt per ea neruorum recurrentium propagines ferantur ad musculos laryngis proprios, Placent.

g Subinde gemina, & potissimũ in viris & hominibus peculiare est, Vesal. duplex est, & testudinis ritu per acutũ angulum anterius vnitur, Columb. & Archan. interdũ per medium in duas partes diuisa, plerumq́ integra & cõiunctionis lineâ tantum apparente, Pl[...] interdum gemina præsertim in mulieribus, Laurent. Vnicam tota censuit antiqu[...] tas & fere semper ita est, Aquap. solâ imaginariâ distinctione separata inuenit[...] Plac. h *Gal. de vocal. instr. diss. 4. maxima, at 7. de vs. par. 12. reliquis maior.* i *H[...] quibusdã imponere posset, vt istã cartilaginẽ geminã esse crederẽt, non a. vnã, Fa[...]*

piciuntur, quo musculorum laryngis com-
us pari primo insertionem præbeat, item ter-
i communi œsophagum cingenti exortum.
r[h] caua, quo laryngis cauitatem oblongam
iet, & quo plenior & elegantior sonus edatur,
i concauis, quam à planis rectius perfici cam-
lemonstrant.

cessus[k] quatuor habet [*tabul.32.fig.2. & 3.I K L* pra infraque binos, vtrinque in lateribus sin- duobus superioribus [*tab.32.fig.1.I K.*] per liga- um[k] oblongum ossis hyoidis humilioribus la- s [*tab.32.fig.1.B B.*] iungitur, quæ per interualla usculа oblonga, rotunda ac cartilaginea obti- [*tb.32.fig.1.supra K. & I.*] quo robustius reddatur, ne cum lingua exeritur ac retrahitur. Duobus oribus [*tab.32.fig. 2. & 3. L M.*] qui in homine oribus breuiores sunt (contra vero in ouibus) dæ cartilaginis sinui leuiter cauo, capitulo de- per arthrodian articulatur [*tab.32.fig.1. L. ad I.*] hyroides sursum ac deorsum moueatur. Iuxta essus vtrinque cauitates[l] quasdam recuruas seu obtinet, quarum superior [*tab.32.fig.2. & 3. G.*] edio posita minor est, quæ propter epiglottida , quo facile & cito attollatur: inferiores vero [*v- ue ad H.*] vtrinque vna, quo musculi anteriores antentur [*tab.31.fig.6.f.*] Est deniq; mobilis par- rticulatione, partim flexione: articulatione, quę rodia dici potest, tum in longitudinem sursum orsum articulis innixa trahitur, qui articuli in- res sunt ad processus, qui cartilagini secūdæ ne- tur, & id musculorum communium pari primo cundo: tum in longitudinem compressa à tertio , & laxata à cartilaginis flexibilitate sine muscu- lexione; ꝑpter sui enim tenuitatem flexibilis est, titudinem mouetur, in profundum cedit, & ite- rum

k *Membraneis vinculis, Vesal. Col.*

l *Monet & Aquapend.*

TAB. XXXII. *Laryngis cartilagines propon... 1. laryngem cartilagineam integram cum osse hy... fig.2.& 3. cartilag. thyoidem, fig.4.5.6. crycoidem, fig. 7.8.9. arytænoiden, fig. 10. epiglottidem, & fig.11, bronchij cartilaginem exhibet.*

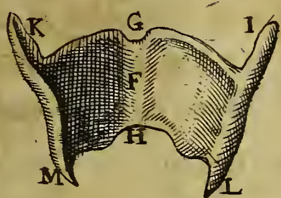
py: 126

B.III. TAB.XXXII.

G.I.



.II.



.III.



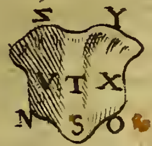
III.



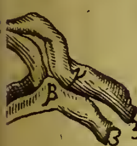
.V.



.VI.



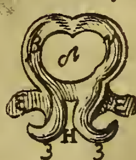
VII.



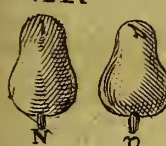
.VIII.



.IX.



.X.



.XI.



rum recurrit, sicque laryngis cauitas attollitur de primitur, vel comprimitur & laxatur. Vsus huius cartilaginis quadruplex, ad cauitatem laryngis pandam, ad glottida stabiliendam, ad musculis sedem præbendam, ad articulationes propter motum constituendas.

m 7. *vs. part. 11.*

n *De vocal. instr. diss. 4.*

o *Vesal. Col. Laur. Aquap. Placent.*

p *Galen. diss. musc. 11. causam dicit lib. de vocal. instrum. diss. 4. quod haud facile alicui rei, quæ in mundo nomen sortita est, assimilari possit; quare nominis defectu vocatam esse: at Alber. Magno, quod oculis conspici non possit; Vesal. huic nullum nomen est inditū, idcirco peculiari quodam modo nomine innominatam vocari potest: Colum. tertium os innominatum, quod annullata voco, & Archan. cui & circulare: Fallop. altera b annuli similitudine crycoides dici potest, quāuis ab Anatomicis sine nomine dimissa: Plat. & Laur. annularis* q *Postremo cartilagini incūbit, Gal. voc. instr. d. 4.*

Secunda [m] & inferior κρικοειδὴς annullaris [*tabul. 32. fig. 4. & 5. & 6.*] ab annuli formâ Galeno [n] & Oribasio: similis namque annulo osseo, quem Turcæ [o] sagittas eiaculaturi pollici dextro imponunt, vt eius annuli beneficio arcus neruum robustius trahant: vulgo innominata, [p] quia ab antiquis ante Galenum sine nomine relicta fuit; forte, quia laryngis actiones cum motu fiant, & aliæ tres motum præstent: hæc vero quasi aliarum fundamentum se habeat, immobilis ac veluti otiosa sit. Scutiformi [q] subiacet, & reliquarum cartilaginum, quas sustinet, basis est: hæ enim fistulę cartilaginibus infirmis inniti minime potuissent: arteriæ asperæ cartilagini primæ [q] incumbit, cui vinculo iungitur, & maximâ sui portione, in posteriore laryngis sede reponitur; & totam laryngem annuli modo ambit, quo suâ duritie eius firmamentum existat. Annulum & circulum perfectum referre debuit, partim, quo laryngis fistula semper pateat & aeri liber ingressus & egressus concedatur, & ne in laryngis motu fistulæ cartilagines semicirculares comprimantur; partim etiam, quo impediat, ne ab œsophago inter deglutiendum rem aliquam crassam vel duram dilatato, fistula, quæ respirationis via est, arctius comprimatur, & suffocatio sequatur. Exterius & anterius gibba est, angusta, tenuis & teres, reliquarum fistulæ cartilaginum modo [*tabul. 32. figur. 45.*]

g-

ad sui tutelam, & quo cauitatem cum scuti-
paret, ad sonum faciliorem & gratiorem red-
dm; tenuis, ne aerem in thyroidem impellen-
impediat: quod si hac parte latior foret, tum
di locus pro motu defuisset. At posterius, cum
eam thyroidis non ambiat, latior esse potuit
uit [*tab.23.fig.4.5.6.S.*] latior, inquam, annuli
referens, & depressa, aliàs suâ rotunditate, ac-
e etiam duritie, deglutitionem impediuisset;
crassior, maxime versus superiora articuli cau-
ue vndique rimula muniatur, quo duritie suâ
da stabiliat & tueatur; & inde musculi aliqui
ant. In latissimâ enim & mediâ parte linea aspe-
net [*tab.32.fig.6.T.*] quam spinam innomina-
tilaginis Galenus [r] nominat: cuius beneficio r *De vocal. instr.diss.7.*
is vtrinque læuis constituitur [*tabul.32.fig.6.V.*
] uo musculorum propriorum secundum par
modius situetur. At sede superiore & posteriore
culum oblongum, vtrinque vnum obtinet [*ta-
l.2.fig.6.Y Z.*] seu processus extuberantes, quos
nus [s] humeros appellauit, quibus arytenoides s *De vocal. inst.diss.4.*
32.fig.9.e e.] inarticulatur, quo loci semper duri-
crassior est, ita, vt quæ in puerili ætate cartilagi-
e fuit, in mediâ & adultâ ætate ossea esse videatur:
e vero mediâ modice quoque extuberat vtrin-
, crassiorque est [*tab.32.fig.6.N O.*] sinusque oc-
uit, quo thyroides processibus inferioribus, qui-
capita valde depressa sunt, articulatione fere pla-
ipsi validissime iungatur. Sede denique infimâ
bul.32.fig.4.5.6.S.] velut processus quidam deor-
ducitur, quo inde musculorum propriorum
ium par exoriatur.

[t] Hæc quanto prima est minor, tanto tertiâ ma- t *g.vs.par.11.*
existit, est etiam strictior, quam fistulæ inferna
is sit, quare totius laryngis pars inferior amplior

est superiore orificio, quod in faucibus est: omn[illegible] durissima & crassissima (licet eandem crassitien[illegible] dique non habeat) cum aliæ huic tanquam basi i[illegible] tantur; quare & immobilis, quo supra hanc rel[illegible] & moueantur & articulentur, & in eam aliarum [illegible] sculi firmentur.

Connectitur etiam thyroidi membranarum [illegible] vinculorum operâ à primâ ad secūdam ꝑductor[illegible] quæ gemina sunt, quemadmodum & ea, quæ sec[illegible] dam cum tertiâ copulant, docente Galeno [u] illa[illegible] membranæ non modo mediam crycoidis part[illegible] sed etiam vniuersam thyroidis basin, obducunt.

Tertia [x] in lateribus est, [tab. 32. fig. 7. 8. 9.] & [illegible] ταρ'οειδής, seu guttalis dicitur, quod gutturnij [y] [illegible] mam repræsentet, si duo processus superiores, m[illegible] branâ adhuc obducti perpendantur, vel quod ill[illegible] larum parti, quâ manus lauaturis aqua affunditur[illegible] milis sit, quam ἀρύταιναν [z] Græce, Gutturnium L[illegible] norum aliqui appellant. Hæc communiter pro v[illegible] cartilagine recensetur, eò quod ex toto inuicem[illegible] paratæ non sint, & simul sumptæ, & non scorsim[illegible] ctionem absoluant, & pro diuersitate subiecti, vt p[illegible] rimum figurâ variat; quare dum tunicis adhuc te[illegible] est, triangulo imperfecto assimilari potest. Quo[illegible] vero membranis, quibus obtegitur, liberes, ex du[illegible] cartilaginibus compositam conspicies [tab. 32. fig. [illegible] 9. β γ.] siquidem duntaxat ligamentorum & me[illegible] bra[illegible]

u Lib. de voce & anhelitu, & 7. vs. part. 11.

x 3. Cartilago Gal. de vocal. instr. diss. 4. 7. vs. p. 17. quartum & quintum laryngis, vt Col.

y Gutturnij infundibili formā repræsentat, Gale. diss. musc. 11.

z De vocal. instru. diss. 4. Theophilus ligneū musculum dixit, quo Nautæ aquā ex naui exhauriunt, & Olitores ad hortos irrigandos vtuntur; quod Vesalio non placet: inter vasa bal[illegible]torum numerat Pollux lib. 10. ori vasis olearij assimilis Gorræo, Lauren. cui & po[illegible]ca dicitur à situ, quod posterius sita sit. a Tertiam cartilaginem omnes pro v[illegible] descripsêre, cum membranis suis liberata, ex duabus constituatur, Vesal. ex bi[illegible] ossibus 4 & 5. constat, Columb. & Archan. ex duplici cartilagine, Fallop. Gorr. Aquap. vtrinq; vna arytæna dicta, Plat. Anatomicus fere omnibus simplex, no[illegible] semper gemina visa, Laur. interdum vnica, vt in homine, interdum duplex, v[illegible] quibusdam alijs reperitur, quod primus Fall. notauit, Placen. in suillâ vnica vi[illegible]tur, quam Galenum descripsisse constat, ac forte etiam priscos, Aquapend.

..: laryngem succingentis beneficio infra supra-
e xe committantur, in medio vero dehiscant.
Hec in sui medio, vbi crassior est, articulum ade-
.. t, quo crycoidis summitati œsophagum spectā-
. plicetur, & cum cartilago duplex sit, duplex
; articulatio est, quæ cauitate suâ, seu sinu vtrin-
.. tab. 32. fig. 8. 9. ε ε.] crycoides extuberantias [tab.
6. Y Z.] excipiant, quo commode coarctari &
.. ari possit.
.. bstātiâ est ab alijs diuersa, reliquis mollior, quo
.. otum musculis maioribus non indigeat; t.. nui-
.. nguior, humidior, ne ab aere calidiore exsi.. ce-
.. alijsque multo minor, ne meatus angustior fiat.
.. ocessus habet superiores & inferiores: Superio-
.. tabul. 32. fig. 7. 8. 9. Z.] qui simul iuncti vasis aqua-
.. ..ú gutturnij figuram exprimunt: exterius recur-
.. ..ur, ne interius propendeant, sicque cauitatem
.. nlendo spirituum transitum liberum impediant:
.. sunt, molles, pingues, flexibiles, quo totius glot-
.. ..s motum sequantur: hi ex toto inuicem separati
.. .. sunt, ne forte vna ab altera distrahatur: quare in
.. nine superne membranâ iunguntur; in porcis ve-
.. vna esse videtur. Hæc pars adeo mollis & flexilis
.., vt in vomentibus antrorsum in laryngem recli- b Vide 7. vsu
n..ur, quo arteriam exquisite tegat, ne ex vomitu ar- ..ar. 16. Vesal. Columb.
t..iæ aliquid illabatur, & ad pulmones deferatur.
Inferiores vero processus, γλωττίδα, seu rimu-
.. a modulandæ voci accommodam constituunt,
.. â parte ex toto diuisi sunt [tabul. 32. fig. 7. & 9. ζ ζ.]
.. m rimulam mobilem liberamq; esse oportuerit;
.. si enim transitus angustus sit, vox fieri nequit, cui
.. æcipuū vocis articulatæ tribuitur. Hi quoq; in l..
.. ngis cauitate mediâ, mēbranā pingui obducuntur,
.. o rimulā firmiorē efficiant. Mobilis est arytænois,
.. i larynx citra motū angustari & dilatari rursus non

possit;quare vtrinque ad partem inferiorem m[us]culus inseritur.

Articulationis verò arythænoidis cum cry[coi]d[e] motus quadruplex est,flexio,extẽsio & ad latera [mo]tio,sicque sursum,deorsum,dextrorsum & sinis[tr]sum mouetur:per flexionem arythęnoides in ca[vi]tatem pellitur, à quarto pari propriorum musculo[rum] ad rimulam occludendam:per extensionem, ex[tror]sum reuellitur, à secundo pari propriorum,ad ri[mu]lam aperiẽdam: rursus per motum ad latera, à q[uin]to pari ad eam coarctandam coniunguntur, qu[em]admodum à tertio pari ad rimulam delatandam [se]parantur. Differt autem arythenoidis flexio & e[xtẽ]sio, ab aliorum articulorum extensione & flexi[on]e, quod in cæteris vnus motus alterius gratia fiat: i[n] arythænoide ambo per se vtiles sunt: flexio quid[em], ad rimulam constringendam, quo spiritus cohib[eatur] & consequenter vox fiat: Extensio vero,ad ipsam [di]latandam,quo spiritus copiose recipiatur.

c Vbi minor cartilago, quæ intus est, desinit, duæ superiacent paruæ

Sinus [c] inter arythænoidem & thyroidem,à me[m]branis cartilagines alligantibus efformantur,in q[ui]s sc. epiglottide propter risum aut loquelã inter co[n]de[...]

conuexitates, 7. vs. part. 11. vide & cap. 13. de laryngis duplici sinu nihil pen[itus] scripserunt, quod sciamus, quotquot à Galeni temporibus auctores extiterunt, [præ]ter Casparum Bauhinum, &c. Hæc Seuerinus Pinæus in præfatione opusculi sui [a]natomici: inter ligulam & epiglottida sinus membranosi à veteribus non descri[pti] qui aeris sunt conceptacula, Laurentius. Hos ventriculos à Galeno inuentos [Ve]salius fictitios asserit, sed experientia Vesalium confutat. Verum cuncta anima[lia] his meatibus haud sunt prædita, cum solis porcis, euidentius equis & quibusd[am] alijs, canibus præsertim id tantum commune ac familiare sit, Placent. cauita[tes] in porcis ventriculis similes, partim à scutiformi, partim à musculo interno scu[ti]formi proximo, qui tanti sunt, vt possis, non difficile digitum deorsum in eos i[n]mittere: quos ventriculos non modo in porcis, sed etiam in equis obseruaui; omn[ia] terrestria animalia obtinent ante rimam & ad rimam, sed alia exiguos, alia m[a]iores, alia maximos: equi & sues maximos: homines habent, sed non ita profund[os]: simia media est, qui ad spiritus cohibitionem faciunt, dum ex toto glottis clau[di]tur, & omnibus thoracis musculis resistit, Aquapendens.

...im aut bibendum aperta, aliquid cibi vel potus ...tur, quia ſubito contra reſpirationem ferũtur, ...a excitat, vbi natura ſummo conatu ea expellere ...ur: horum ſinuum vſus, ad aerem attractum, ne ...tu illabatur alterare, quemadmodum ab auri- cordis fieri ſolet, qui ſinus in canibus ventricu- ...iles ſunt.

DE GLOTTIDE ET LARYN-gis rimula.

CAPVT XCV.

Galen. 7.vſ.part.13.& lib.de voce.

QVod γλῶττις dicitur, corpus eſt rimam ſeu fiſ-ſuram in larynge conſtituens, quod vocis edē-...c conformandæ inſtrumentum [b] præcipuum eſt ...*30.fig.1.d.f.2.q.tab.31.fig.4.d.*] Sic autem nomina-... quod figurâ & vſu linguæ [b] fiſtulæ alicuius ſimi-...it, quare lingula & parua lingua Latinis dicitur ...uamuis naturalia artificialibus aſſimilari non de-...nt, ex Galeni [b] mente, tum quod natura prior ſit ...e, tũ quod in operibus ſapientior ſit arte.) Quem-...modum enim vox à fiſtulæ [c] lingula, ita etiam à la-...ngis lingulâ vox fit: & quemadmodum homo per ...guam loquitur, ſic fiſtula per hanc tanquam per ...guam loqui dicitur, ſiquidem lingua non ſolum ...quelę, ſed etiam vocis inſtrumentum ſit. Intus col-...cata eſt, quo vox facilius generetur, & eius inſtru-...entum ab externis tutius ſit.

Figuræ eſt oualis, vtrinque acuminata, magis ta-...en, qua thyroidem, quam quâ arythænoidem ſpe-...tat; longitudine laryngem æquat, & quo ab eius car-...laginibus ſtabiliatur, & quo voces graues, acutæ & ...nediæ edi poſſint: & quo ad aeris copiam iuſtam [d] in-...pirandam ſufficiat. Et quemadmodum larynx vnus

a Ariſtot. corpus, q in larynge, γλῶττις dicitur, non agnouit, imo præter vocem totius inſtrumenti & ἐπιγλωττίδα nil aliud in larynge nouit, Aquap.

b 7.vſ.par.13. apud Gal. tum interpretum, tũ Græci exẽplaris vitio, ſæpe γλῶττις pro ἐπιγλῶττις, (præſertim in 8. vſ.part.) ac rurſus deuerſo ordine legitur, Veſal.

c Ab ea ſingulorum ſimilitudine, quas ex duob. arũdinum laminis compactos, tibiis accommodamus, Veſal. Columb.

d Sic & Aquapen.

est, sic & lingula vna est, quæ ab arythænoide car gine incipit, & in thyroidem finit, quo motu vo tario mobilis sit. Diuidi tamen potest in eam, parte superiore ex arythænoidis partibus potissim componitur, & eam, quæ parte inferiore ex m brana duplicata efformatur. In laryngis mediâ p glottis & rimula rectâ à prioribus ad posteriora sita est, quo aer à rima exiliens, voceque efform rectà ad palati fastigium feratur & linguæ apicæ(loquelæ potissimum auctor est) ad articulos conf metur. Quemadmodum autem fistularum rim modo latæ & longæ, modo strictæ & longæ vel b ues, ita hæc existit: quod si longa sit, & lata vox g uis; si stricta, vox acuta producetur. Magnitudo men corporibus proportione respondet, ita vt m gnis magna, paruis parua à Naturâ tributa sit, q sane ad vocum differentias confert.

e Galen. 7. vs. par. 11. partem dicit similarē esse, & peculiarem corporis proprietatem habere, quæ adiposum, glādulosūm mēbranosumque corpus, & æmulatur & dici possit, imo glottidis substātiæ nullam aliam similē in toto animantis corpore reperiri 7 vs. part. 13. asserit. At Aquapendens hoc reprehendit 1 quia pars dissimilaris, sit & composita. 2. dum dixit, adiposam, glandulosam & membranosam, porcorum glottida descripsit, quæ adipe est duriore ac densiore, vt glandulæ etiam substantiam præseferat; cui membrana ita inbuitur, vt pars eiu videatur: Sic Plater. glottis substantia membranosa, adiposa, glandulosa, peculiari carne & parenchymate conflata.

e Compositio huius artificiosa est, quo aer, q vocis materia est, facile & ascendat & descendat, cōmode repercuti possit: componitur enim ex car laginis arythænoidis vtroque processu [*tabul. 32. fig. 33.*] vel à duplici cartilagine arythænoide & portio musculi thyroidis, & arythænoidis processus insert quæ duo membrana (interiorem rimulam constitu ens, de qua infra) non modo densa, vt eam tueatu sed etiam humida obuoluit; humiditas viscosâ sim & vnctuosa facta est: quamuis & humiditate propri lingula perpetuo madeat, ne nobis vox celeriter pe eat, ipsa lingula vnà cum omnibus particulis ad la ryngem pertinētibus exsiccata, sed in multum rem

pu

ufficiat. Cum enim ſubſtantiæ ſit membranoſæ
motu frequenti, qui in voce fit, & ex aeris perpe-
effluxu, & ſpiritus qui exſpiratur, calore exſicca-
t; ſicque laryngi accideret, quod fiſtulis, quę ſub-
d humorem nouum requirunt: quare exſiccata
m edere non poteſt; quod ijs accidit, qui febri-
ardentiſſimis [f] laborant, & qui per æſtus magnos f 7. vſ. part. 13.
aciunt: hi loqui non poſſunt antequam laryn-
e humectârint, vel ſi loquantur, voces clangoſas,
Hippocrates [g] nominat, edunt: ob hanc humidi- g *In prorrh.*
um ſuperficies glottidis maxime lubrica exiſtit: eſt *αἱ παράκρουσιες σὺν φωνῇ κλαγγώδει, desipientia cum voce ſtridulâ, in coac. 7. epid. Gal. com. 2. prorrhet.*
a en etiam læuigata & polita, ne aer in partes inæ-
ales impingens, & inæqualiter profluens vocem
rauem ac aſperam reddat. Moderate tamen hu-
la eſſe debet, cum nimium madida corpora dete-
ipſis ſiccis ſonent: quare in catharro & grauedi-
n vox rauca eſt, quia larynx humoris ſuperuacui co-
p perfunditur: & propter hanc humiditatem ho-
nes diu ſine vllo impedimento, humoriſque de-
ſtu voces aptiſſime proferunt. Huc forte reſpici-
s Galenus, [e] lingulam non modo membranoſam,
d etiam adipoſam, glanduloſamque conſtituit: &
ec quatenus mollis eſt, ad contractionem & dilata-
onem facit, cum tantum conſtringi ac dilatari de-
eat, quantum ad aeris exſpirationem ſufficit: nam
lottis aut quieſcit, aut mouetur: quatenus quie-
cit, liberæ inſpirationi famulatur; quatenus moue-
ur, vocis inſtrumentum eſt, ad quam formandam
luplici motu concurrit, [h] dilatationis & conſtrictio-
nis, dilatatio vocum magnarum & grauium cauſa
eſt: at conſtrictio duplex eſt, vel vt rimulam an-
guſtiorem reddit, ſic vox acuta & parua, vel o-
mnino occludit, quo ſpiritum violenter intus co-
hibeat, ad pondera magna attollenda, ad fœtus
excluſionem & alia. Quare, quatenus muſculoſa

h *Auicenna ait, quemadmodũ lingula dilatatur ac conſtringitur, ita percuſſio & vox.*

motum dilatationis ac compressionis præstat: qua tenus cartilaginea, dearticulationes ad motum præstandum obtinet, & robur ad motum acquirit, ne à spiritu euertatur, & ad arythænoidis motum & ... tis mouetur: quatenus membranosa, facile dila... ur & comprimitur, rima perfecte conformatur, & ... u-sculum tuetur.

i Arant. huius meminit, & hanc interiorem rimulam præcipuã esse modulandæ vocis sedem existimat, cui glottidis diuisio subseruiat.

Verum [i] præter rimam illam ab arythęnoide ... stitutam in interiore cauitate ex membranarũ ... a-rum concursu alia rima in homine tantum effor... tur, fistularum scissuris appositæ respondens: nam b... anteriore & mediâ parte cartilaginis thyroeidis ... brana, quâ interius succingitur, in medio è dire... o glottidis duplex ac solidior efficitur, & per dia... trum ad posteriorem laryngis partem perueniẽs, ... teriori annularis cartilaginis sedi nõ lõge ab aryt... noide connectitur, ita vt tensa satis conseruetur: ... ter has membranas duplicatas, rima oblonga a p... steriore in anteriorem partem ductâ [tab.32.fig. 9.] relinquitur, quæ thyroide, musculorum bene... cio dilatata, latior fit, vox grauis efformatur, con... acuta, si angusta reddatur, cui glottidis diuisio au... lio est, cum vtraque rima eodem momento & dilat... ri & constringi videatur.

k Pleriq; præcipuam vocis organum putarunt laryngis operculũ id temere γλωττίδα & ἐπιγλωττίδα vocitantes, cum hæc nomina diuersas prorsus partes veteribus significent, Vesal. 17.vs.part.11.

m 7.vs.part. 13.& de voce.

n 8.de Plac.9.

Vsus [k] glottidis, vt sit vocis opifex præcipuus, v... pars præcipua, in larynge, quæ actionem, id est, vo-cem, quæ propria huius instrumenti actio, efficia... cum aer pertransiẽs compressus & elisus vocem pro-ducat, & vox [m] fieri non potest, nisi transitus sit an-gustior: (recte ergo Galenus [l] laryngem, sine glotti-de ad vocem formandam prorsus ineptam dixit, & crystallino in oculo assimilauit) talis autẽ est, quate-nus mouetur, hoc est, dilatatur & contrahitur: in no-strâ n. potestate [n] est, osculum laryngis, cum volum... aperire & claudere, & prout, vel arctamus vel laxa-mus

vocem nunc grauem, nunc leuem reddimus leuiter ac molliter spiritus efferatur exspira- sono fit; si vero repentè, simul ac vehemen- itus effundatur, tunc vox verè efficitur.[o]

o Vocem acutam & grauē facit, & adiuuā tamen epiglottide, arythænoiden magis minusue clau- aurent.

DE EPIGLOTTIDE EIVSque musculis.

CAP. XCVI.

De Epiglottide egit Hippoc. lib. de corde, Arist. 3. par. anim. 1. & 2. hist. an. 12. Gal. 7. vs. part. 13. & 16. de vocal. instr. diss. 4.

ἐπιγλωττὶς[b] & ἐπιγλωσσὶς Græcis, quasi supra glottida positum, exigua aut minor[d] lingua Latinis dicitur. Cartilago est & operculum rimulæ, ne inter deglutiendum facilè in arteriam asperam labatur [tab. 30. inter fig. 1. & 2. posi a est, sed inuersa & vbi a a abſecta fuit: at tab. 31. fig. 4. 5. 6. b] Sita est inter laryngem & linguam; & si membranam linguam obuoluentis superficiem inspicias, quæ epiglottide continua est, quasi linguæ pars censeri poterit; quare aliqui,[e] ex linguæ radice originem trahere voluerunt, cùm à thyroide potiùs[f] oriri videatur. Nam basi amplâ & antrorsum recuruatâ à thy-

a Epiglottide carent ouipara: sic enim Arist. linguā illam minorē operiendi ministram, nullum ex ijs quæ oua pariunt superimpositā suæ arteriæ continet: sed meatū ipsum modò trahūt, modò laxant pro sui cōmodi desiderio: atq; ita efficitur, ne quid ponderis in pulmonem delabatur. 2. hist. anim. 12. natura molita est minorē linguā q̄ arteriā

Sss 5

et, non omnia viuipara eam obtinent, sed ea tantū quib. pulmo, & cutis pilo ea, nō cortex non penna operimento est &c. 3. part. anim. 3. vide & 1. hist. 16. s etiā carere dicit Plac. b Aristoteli, Galeno. c Hipp. de cond. at. 2. de morb. ρον claustrū. Erasistrato ab vsu claustrum mutuū. d Plin. l. 11. cap. 37. Cels. c. 1. carnæ pulmonum operculum, Cic. de nat. deon: alijs singula fistula. Gaza ulam & minorem linguam vertit 1. hist. 15. & 2. epid. 12. apud Arist. Celsi er- lelusus, qui per multa, quæ ad Anatomen spectant perperam intellexit, Vesal. Vocal. instr. diss. 4. quæ ipsius bronchij non est propria. Introd. 11. linguæ basi cu- m musculi interuentu circa partem superiorem ossis hyoidis in quadrupedib. et, & cum laryngis cartilaginib. membranarum nexu, Placen. f Col. ipsius us vel cum eâ connexus, Vesal. prodit interius à scutiformi, Plat. firmiter annecti-

annectitur, Aquap. potiùs eam contingit quod ei connectitur, idem.

thyroidis parte interiore & elatiore assurgit [b. fig. 4.* fig. 5.†] modicè latescit, & mox arcuata da fit, at in brutis sensim angustatur & velut spidem acutam definit; basi suâ thyroidi anne reliquâ parte vndique libera est.

g 4. de Morb. triãguli imaginem exprimit, Ves. modicè curuati scuticuli formam imitatur & sensim arctatur in mucronem, Col. in mucronem non valdè acutum desinit, Lauren. trianguli curua quadantenus habentis latera, Aquapend.

Forma folium hederæ, ex diuini senis sen g refert, cùm ex latâ basi antrorsum arcuata ro fiat, vel exiguam minoremque linguam, secu Plinium & Celsum: parte superiore, quæ dorsi citur, & quâ palatum respicit, aliquatenus co & extrorsum eminens: interiore verò, quâ rim sima & nonnihil caua: latitudine suâ non solù mulam tegit, sed etiam aliquantulum excedit.

Rigida quoque & erecta est naturâ suâ, quò riæ asperæ fistula aperta maneat, ne cor suffo flexibilis tamen, quò rimulam, supra quam rec tur, perfectè claudat, vbi cibus potusque deglu tur, à quorum pondere deprimitur: ijsque degl subitò virgæ ritu attollitur & recurrit. Quare stantia ipsius cartilaginea est, & tenuis, cæterâ ca gine mollior, ita tamen, vt parte exteriore, quâ tum respicit, mollior, tenuior ac flexibilior sit, & laryngem respicit: maximè verò in extremo ad phagum insigniter mollis est. & membranâ p obducta. Nam dum animal respirat, spontè at tur, vt viam aëri faciat: cùm autem transglut ryngi accumbit, ne id in pulmones decidat: enim h transglutitur ipsius radici primùm inci pòst dorso inuectum, inclinare ipsam cogit & c bi: quos motus nõ præstitisset, si fuisset vel mem nosa vel carnosa, quoniam vel semper depressa ret, vel semel depressa difficulter attolleretur, vnquam erigeretur: vel ossea, quoniam semper cta atque eleuata persisteret, nec delabentibus & potibus deprimeretur. Quare cum Galeno

h 7. vs. par. 16. & Introd. 11. addit: quàre non solùm os claudit arteriæ, sed etiam cibum à linguâ veluti vẽtilabro purgatum & arteriæ orificio impositum ad stomachum pontis modo deijcitur.

glo

.. motum[i] in homine naturalem censemus, ...am non musculorum beneficio, sed assum... pondere, tegi atq; retegi censemus. In brutis ...minantibus musculi reperiuntur,[k] quos bre... ingemus (eius nomine, quòd in bouis laryn...s Studiosi exerceantur, in humani defectu, ...omine in toto hoc opere sæpiùs brutorum, ...corum, in quibus iuuenes exerceri consuê...t simiarum, porcorum, ouium, potissimùm ...anum partes, in quibus ab humanis differũt, ...imus, quò iuuenes ab errore liberemus) si ...onuerimus, epiglottidem quoque membra...ici pingui, ligamenti naturam referente, quæ ...laginem thyroidem adipe multâ abundat.

...culi reperiuntur duplices Hyoglotti & Ary...glotti dicti:[l] Hyoglotti in dorso epiglottidis ...b ossis hyoidis parte interiore mediâ [m] enati, ...in epiglottidis basin prope eius mediũ inse...qui epiglottidem in cibi potusq; deglutitione ...um, rursus attollũt, ne exspiratio impediatur.

Arytæ-

i Voluntariũ est totius epiglottidis opus aperiẽdi claudendiq; arteriam & perfectè claudendi effectus in musculum referri debet, Aquapend.

k Musculus tam in homine, quam in brutis necessarius, membranosus &c. Aquapend. vide cap. seq. in margine.

l Vesal. 4. par communium laryngis qui Galeno incogniti sint: huic pari duos alios ...p sito munere fungantur se nullos obseruasse: nec mirum, cùm cibus & potus ...ere facilè comprimant: imò & illi, qui rectum intestinum, & testes sursum ...t, oppositis destituuntur, Vesal. Ex Vesal. sententiâ proponit Plat. addens in ...ntaxat & ruminantibus ipsorum epiglottida valiaè reflectere cùm nomi... voces magnas edant; subiungit, quid si in hominibus, qui facilè vomunt, ...ueniretur, Plat. in boue, bubulo & einsmodi inuenire poteris, in homine ne...m, Columb. nulli in homine repcriuntur, Lauren. Musculos habet epiglot...quot sint, & num homines habeant, incertũ est. Gale. non meminit, quam...imia ijs destituatur: in brutis duo musculi epiglottidi versus basin inserti: ...ne & brutis vnus membranosus versus summitatẽ insertus: duo adhuc alij ...uidentiß. claudetes &c. Epiglottidis motus sursum per musculos absoluitur, ...uâ suæ tantùm naturæ recursus cõmittitur, Aquap. Hi in homine non repe...sed bobus, suibus, quadrupedib. omnibus: Epiglottidis motui musculi qua...stinantur, duo ab osse hyoide, duo à primâ cartilagine prodeuntes, at in supe...epiglottidis basin vt attollant, implantari, quâ sententiâ nihil excogitari ...bsurdius, Placent. m Geminus non est, licet ab osse hyoide principio dupli... carneo & ab inuicem separato exsurgere videatur: at cùm diuisio non mul...originem obliteretur & ante sui medium vniatur & vnus simplex ad fi...rogrediatur, fateri cogimur simplicem & singularem esse musculum, Placen.

Arytænoglossi, qui in bobus propter laryng[...] gnitudinē euidentissimi sunt: hi carnosi ab a[...] noide supernâ ad articulum videlicet exoriūt[...] ad originem contigui & per longum spatiu[...] vniti & commisti, & per internam thyroidem, ferè crassitie longissimè producti, tandem in ternam epiglottida ad basin vtrinq; mutuò se[...] tingentes inseruntur. Nunc ad vsum epiglotti[...]

Vsus epiglottidis, glottidē operculi modo [n] super eam recuruatur, in cibi & potûs assump glutitione tegere, ne cibus potusúe copia conf delabatur: nam si quid cibi aut potûs in arteriā prudentius delabatur, strangulationes & tuss tim excitantur, donec à spiritûs impetu excuss[...] rantur. quia ea res descendens respirationem t[...] videtur: at homo sine respiratione viuere ne[...] quare natura necessariò ad expulsionē insurgit. tamen ita exquisitè clauditur, quin non [p] pot[...] exiguum quid in asperam arteriam feratur & se per glottidis parietes illabatur, licet id non perse[...] tur: quâ sanè ratione putandum est, destillatio capite in pulmones ferri, quæ licet interdum c[...] sissimæ sint, attamen ab ægrotante non percip[...] tur, & noctu per somnum magnâ ex parte insen[...] liter aggregantur. Ferri enim potûs portione arteriam asperam, tali exemplo dictator noster H[...] pocrates [q] ostendit: si quis aquam cæruleo color[...] rubricâ temperatā, sitienti valde bibendam ded[...] maximè porco, hoc enim pecus non est curio[...]

n Hippocr. de corde operculum ne ampliorē potum transmittat; Aristoteles. arteriæ operculum dū cibi potusq; deglutiuntur. In Introd. 11. ne quid ex firmioribus humidis in arteriam delabatur: ne quid cibi potusúe in laryngem defluat, Vesal. (addit accurate prohibere) Col. Plac. ne quid de assumptis in illam illabatur, Plac. aurum laryngis claudit, cum esculenta & poculenta deglutiuntur, Archang. addit qui ad moderandam [...] conditum censent, parum rei naturam inspexerunt, cum glottis non epiglo[...] præstet. o *Introd. 11. sic Anacreon poëta acino vuæ passæ suffocatus & Fab[...] nator in lactis haustu pilo poto strangulatus fertur. Refert Alexan. Benedic[...] xiensem matronam filio pilulam assumere nolenti, digito in arteriam imp[...] tuncq; protinus exanimatum.* p *Gal. 7. vs. part. 17. 2. simpl. 4. Meth. me[...]*

q *De corde, repetit Galenus 8. de Plac. 9.*

munditiei deditum: dein vbi bibit, ipsius gut-
cet, hoc colore ipsum tinctum reperiet. Et
si per arteriæ parietes aliquid deflueret, fru-
thoracis affectib. ecclegmata syrupi, tabellæ
bentur; quæ omnia expectorationem & spu-
omouere, experientia docet, si modò sensim,
to capite & parum incuruato collo lamben-
lutiantur, vel tabellæ donec liquescant in ore
intur & absumantur, quò earum portio in la-
gn feratur, imitantes Galenum [r], qui vlcus in- [r] 4. Meth. 7. s. eiusd. 12.
unicæ arteriæ asperæ curaturus, iubet cubanti
humidum medicamentum, quod ad eiusmo-
s faciat, exhibere, in ore diutissimè continere,
nes, qui illic sunt, musculos relaxare & remit-
ic enim sensim & paulatim de medicamento
d sensibiliter & manifestè in ipsam arteriam
re.

Quòd verò aqua ἀνεδὲς ἔνυρον, siue aceruatim ir-
,vt cum Hippocrate [q] loquamur turbationem,
sim multam exhibet, fit propterea, quòd con-
spirationem fertur. quod enim per rimam illa-
, tamquam iuxta parietem delabens, aëris ela-
non obstat, sed leuem ac lubricam viam hume-
o ipsi præbet. Exinde sequitur, malè [s] veteres [s] Plato, Philistones, Locrus, Dioxippus Hippocraticus, Plutarch. 7. sympos. quæst. 1. quos & Gellius lib. 17. cap. 11. citat.
isse potum per asperam arteriam in pulmones,
m verò per œsophagum in ventriculum ferri: &
Hippocrates alio loco [t] multis rationibus dispu-
contra eos, qui potum in pulmones ferri volue-
,non tamen de omni potu loquitur. Hoc osten-
r his diuini senis verbis [q]: Homo maximam par-
in ventrem bibit, cùm œsophagus sit velut in-
libulum potûs copiam & quæcunque volumus, [t] 4. de morbis. vide Galenū 8. de Plac. vltim.
piens: bibit autem & in guttur ac arteriam; mi-
verò & quantū latere possit per rimam illapsum:
rculum enim exactum epiglossis, ne permiserit
quidem

quidem aliquid amplioris potûs penetrare; hæc Hippocrates. Quare si Galenus [q], si potum omnem in pulmonem ferri existimet Plato, meritò accusandus est quippe qui apertissimā rem ignorat: si verò portionem aliquam potûs per asperiam arteriam in pulmonem deriuare arbitratur, probabile quippiam dicit; & subiungit: si multa potio ἀθρόως seu confertim in pulmones influat, vt spirationis vias occupet, tussim excitabit, vocem intercipiet, & difficilem respirationem pariet: quòd si sensim per latera arteriæ asperæ in pulmonem feratur, nec tussim, nec vllum irritationis sensum excitabit. Sic de Aristotele sentimus, qui refert, [u] errorém esse, potum meare per arteriam; quia nullus sit meatus à pulmone ad ventrem, sicut ex ore gulam tendere cernimus; si de omni potu loquitur, fallitur. Sed de hac quæstione satis. Alter [x] epiglottidis fortè vsus, aërem vi & impetu à pulmonibus pulsum ad vocis modulationem percutere.

u 3. part. anim. 3.

x Alter vsus Laurent.

DE MEMBRANA LARYNgis quæ eiusdem ligamentum existit.

CAP. XCVII.

LARYNX succingitur [a] mēbranâ, quæ cum sit membrana cōmunis est, tam extrinsecus, quam intrinsecus, tutelæ gratiâ: & quò aër blandè per fusus vocem suauem ac moderatam reddat. Intrinsecus quidem, cauitas tota succingitur & laryngis superi sedi transuersim obducitur, & in medio longitudinis diuisa, rimulam acquirit. Extrinsecus verò, partim externam superficiem obuoluit, partim & cartilagines & musculos interiùs cingit.

Perfunduntur autem humiditate quadam lentâ, partim ne respiratio calida, fumosa, siccaque has partes duras reddat; partim, vt epiglottis glottidi exactè appe-

a Oritur ex communi carnosā membranâ colli, quæ in musculos laryngis & totum corpus cartilaginosum progressa, vndiq; sparsa, intus delata arythænoiden amplexa, tandem ad glottidem pertingens, illi adhærescit. Placen.

tur, & eius quoq; exſiccatio impediatur, quæ
tas interiùs copioſior exiſtit, ita tamen, vt in
abentibus, nec copioſior ſit, nec paucior, quã
ıſtrumentum requirat, quò perpolita ſit, ſic-
x iucunda & æquabilis reddatur: humiditate *Placent.*
m aliquâ imbuta ſpiritum blandè pulſat, vn-
is ſuauitas dependet. Probatur hoc tubici-
cemplo, qui fiſtulas ſeu tubas longiores, ſiue
ſiue ligneas inflaturi, illas paululum hume-
olent, quò ſonus ſuauis edatur, aliàs ob nimiã
tem, ſonus non modò ingratus & durus, ſed
difficulter redditur: quemadmodum ſi plus
humectetur, ſonus obtuſus cauſatur: quare &
nonuimus, ab humoribus à capite in fauces
is vocem raucam effici.

ıt verò alijs membranis ferè omnibus craſſio-
firmiores: exterior craſſiſſima & laxiſſima &
aſpera & rugoſa. Supra enim epiglottidem laxa
iſſa eſt, qua cartilaginis tertiæ lateribus colliga-
, inter eam & cartilaginem, potiſſimùm ad ba-
inguedo occurrit. Laxa eſt, quò facilè incuruari
erti ſupra laryngem poſſit, & in deglutitione, *Aquapend.*
acutâ & graui, ſurſum deorſumq; moueri: craſ-
rò & duriuſcula, denſaque, cùm per eam viam
liquando minùs maſticati, duri & magni tranſi-
buerint.

anc carneis fibris adaugeri & membranam mu-
ſam, tam in homine, quàm in brutis euadere, ad
ilottiden attollendam, ſunt qui velint: quas fi-
pellicula quædam exteriùs ſuperiuſque, ne in ci-
m tranſitu lædatur, obluoluat.

Muſculus tam in homine, quam in brutis neceſſarius, membranoſus, ex membranâ craſſiſ-

Interior

n ſupra epiglottida conſiſtente conflatus, fibris carneis intrinſecus poſitis adau-
quæ rectâ ab oſſe hyoide per epiglottidis dorſum excurrunt, & verſus epiglot-
ſummitatem inſeruntur, ipſamq; attollunt; quam membranam muſculoſam
rotrahas, linguæ ligamento ſimilis videbitur, Aquapend.

Interior verò tunica, quæ in laryngis ca ate crassior est, quàm in ipsius arteriæ fistulâ, moll di-stenta & lubrica, quia cauitas perpolita paranda rat. at vbi laryngis rima conniuet, membrana hæc in-que ad latera durior, callosáq; , à frequenti, du spi-ritum retinemus, compressu, redditur, & cum sub-stantiâ etiam colorem mutat, magisque candic sed de hac membranâ vide supra in arteriæ asperæ hi to-riâ libro 2. cap. 27.

DE VENIS, ARTERIIS, NER-uis & Glandulis Laryngis.

CAP. XCVIII.

LARYNX venas recipit à venâ iugulari ext nâ [*tab. venarum V*] & quidem ab eius interiore or-tione [*in venar. tab. X ad latus interius lit. V*] quæ ris interiora subijt: ab hac enim surculi notatu ni in laryngẽ & glandulas ipsi proximè adnatas & u-cium vniuersam sedem pro nutritione, distribui ur.

Arterias quoque habet: nam ab arteriæ caro lis maiore & interiore ramo [*tab. arterior. a*] fauces b-eunte [*c*] surculi laryngi & linguæ communicar r, vt vitam caloremque deuehant.

a Neruos recipit, non à spinali medullâ in ve e-bris existente, eò quòd obliqui essent futuri, à sexto pari à medullâ b cerebri prodeunte, qui sec n-dùm asperam arteriam rectà deorsum vtrinque r-tur, & quidem ab eius propagine maiore à quâ r-uus infernè sursum recurrit, à dextris quidem, b arteriâ axillari ad iugulum: à sinistris verò, sub a e-riæ magnæ trunco circa cordis ventriculum sini ú, qui sursum proximè ad asperæ arteriæ latera pro e-diuntur, & ad laryngem in ramos finduntur, & i la-ryngis musculos, qui capita deorsum habent, d ri-buuntur:

a *De his Galen. 7. vs. part. 14. & 15. de diss. neruor. 10.*

b *Æquū erat naturam non ab ignobiliore neruorū principio, sed à digniore laryngi vocis organo principalissimo neruos impertiri, quare à cerebro, Placent.*

-tur: & quidem vel ad principium, vel ad me- omnes tamẽ ab infernis partibus sursum por- -tur, quò musculi deorsum trahant; ob quam -n recursus factus est (hinc recurrentes, seu re- -i dicti) quem recursum glossocomium mo- -ne metapleticum seu transsumptiuum æmula- -enus [c] voluit: vel simauis: motus hic ei motui -bilis, qui in architecturæ machinis troclearam -soluitur, & hac ratione nerui ficciores & vali- -r fiunt. Et hi vocales sunt nerui Galeno [c], quòd -fformandæ maximè conferant; de quibus lib. -um fuit [*exprimuntur aliquantum tab. 31. fig. 3. &* -à recurrentibus ad quatuor paria propriorum, -uam ad musculos internos rami distribuuntur: -munes verò cùm exteriores sint, aliunde ner- -scipiunt, vt primum & tertium par, à neruis -cis: secundum verò par, duplicẽ suscipit: quem- -odum quintum par proprium, à sexto neruo- -pari ramum recipit.

c 7. vs. part. 14. horũ. Galenus inuentor est, vbi conditoris animalium, potentiam, sapientiam, prouidentiam & virtutem prædicat.

-landularum duo paria laryngi adiacent, aliud -iem ad laryngis sedem elatiorem, ad gargareonis -a, quæ Amygdalæ & tonsillæ dicuntur, de qui- -a suprà.

-liæ vtrinq; ad laryngis [d] humiliorem sedem seu -dem [*tab. 14. fig.* I. *ii.*] arteriæ asperæ lateribus sub -bronchiis, adnatæ: vtrinque vna satis magna & -bodum fungosa cæteris crassior & spissior & ve- -t carnea in homine; at in [e] mulieribus magis con- -nia: per quas à venâ iugulari externâ rami satis -picui disseminantur. In boue substantia carnea -ita vt musculum æmuletur, quæ ad crycoidis car- -inis latera reposita est.

d De his 7. vs. part. 17. aliis glandulis laxiores & fungosiores.

e Aquapend.

-sus harum duplex est: alter quatenus ad ipsæ & -midæ, vt fauces & laryngem suâ humiditate non -lâ sed viscosâ & pingui, irrigent. Alter, quatenus

ſpongioſæ & humiditatem affluentem imb... quàm humiditatem laryngi communicant, qu... tilagines foueantur, ad motum aptiores redd... & vox ſuauior efformetur; quod nobis ij, qui... oleo inungunt, oſtendunt. Vtilis tamen quo... humoris huius effuſio ad [f] mutuam laryngis & ſto-machi eleuationem & detractionem quæ in glu-tientib. & reſpirãtibus accidit: quemadmodum ſa-liua in amygdalis cõtenta, in hunc quoq; vſum cit.

f Veſal.

DE SONO ET VOCE.

CAP. XCIX.

Conſule Hippocr. de Carnib. Ariſtot. 2. de anim. ca... ſic 4. hiſt. anim. 9. quæ animalia vocem, quæ ſonum, quæ murmur edãt, quæ item loquãtur, oſtendit. Gal. vo-cal. inſtr. diſſ. lib. de voce 7. vſ. part. 5. & 13. ſic 16. vſ. 4. de partib. voci ſeruiẽtib. agit. 2. de decretis 4. 5. 6.

EX ijs, quæ propoſuimus, liquidò conſtat, la... gis actionem vocem eſſe, & vocis inſtrumen... laryngem, primam item & immediatam vocis [a] ... ſam glottida eſſe, idque ex Galeni ſententia, qua... voce perpauca ſubijciamus.

a Larynx primum ac principaliſſimũ vocis inſtrumentum. 7. vſ. par. 5. & 13. 16. vſ. part. 4. primũ ac propriũ vocis inſtrumentum 2. decr. 4. c

Vox ſonus quidam eſt animantis ſignificatiuu... riſtoteli [d]; vel vox eſt aër percuſſus Galeno finie... Sonus verò [b] percuſſio eſt alicuius ad aliquid & ... aliquo: quare ad ſonum efficiendum tria requiri... tur, vtpote duo corpora, quæ ſe mutuò percutiant, ... aër, in quo percuſſio fiat, inter vtraque corpora p... cuſſus & fractus.

b 2. de anim. 8.

c Vocẽ ex pulmone edimus, quòd cauus ſit, prætereaq; eius fiſtula vocem aut labia & lingua articulatam reddunt, Hippocr. 4. de Morb. in fine.

Quò verò corpora mutuò ſe cõtundentia ſonum edant, primò tenſa eſſe debent, ob quam tenſione... quodammodo obdurãtur, quare dura eſſe oporte... Ariſtoteles cenſuit: ſiquidem ſpongia aut lana, ... ſe inuicem percutiant, ſonũ tamen nullum reddu... (ſed dicas à duris quidem frequentiùs ſonũ edi, ...

rum

à quibusdam mollibus: nam si labia duo iun-
ulus auditur; sed ex eorum tensione, quâ aë-
omprimendo extrudunt) dein superficie latâ
â: duæ enim acus acie se [b] ferientes, sonum nō
it: tum vehemens & celer percussio: nam si
rei alicui placidè admoueas, nullus sonus ex-
ur. Quòd si etiam polita & concaua sint, & ex
iā solidā & aëreâ, quale est æs, aut vitrū, confla-
ti sonus maior, clarior gratiorq; editur; qđ cam-
i musicisq; instrumētis ostendi potest: quia talia
aëris in se cōtinēt, qui cōmotus exitū quærēs,
illuc ad latera offendit, & varijs modis resonat.
In cùm vox animalis sonus sit, seu soni species
iam, tot in voce requirentur, quot in sono, tria
num, aër [d] tanquam materia; corpora, quæ aë-
n omprimendo elidunt, velut efficiens; adde &
n asperæ arteriæ caput.
Aer, qui ad vocem formandam requiritur is est,
e exspirando reddimus & hic vocis generandæ
uria est: cùm is, qui inspiratur ad cordis & caloris
i refrigeriū & pabulum comparatus sit. Quare
diu vox editur, quàm diu exspiratio [f] perdurat,
q deficiente, simul vox desinit. Hic autem aër ex-
atus, à spiritalibus instrumētis eliditur, tum enim
formatur, vbi aër eliditur, & vbi eliditur, proti-
percussio sequitur. Quodnam verò ex spirita-
instrumentis, spiritum percutere & compri-
e potest. Thorax & pulmo vocem non faciunt,
a eorum motiones sunt diastole & systole, siue di-
tio & constrictio, quæ vocem non efficiunt; non
stræ arteriæ fistula, seu maxima [g] bronchij portio,
ni musculis careat; quare vocem, quæ volunta-
n opus est, perficere haud potest. dein si fistulam
n a [h] caput incidas, animal liberè exspirabit, sed vo-
a non erit, & si sectionem constringas, tum vox

d *Vox sine aëre fieri non potest, & quicquid superuacaneū & inutile, erat exspirandum, id in vocis materiam conuertit, 6. vs. part. 2.*

e *Cum spiritū reddimus non quando capimus, vocem formamus 11. probl. 14.*

f *Hippocr. de Carnibus.*

g *De vocal. instr. dissect. 2.*

h *2. de decret. 4. Hippocr. de Carnib.*

redibit, non nares, quia tantum meatus sun no os, quia tantùm receptaculum est: non f lingu ij, qui aphoniâ laborant, linguam & respirat sanas habent: sic ij, quibus lingua abscecta, i aliquam edunt. Remanet ergo ex spiritalibus i mētis tantùm larynx, qui vocis officina, in qu cussio fit: quod & constructio ipsius comprob

Habet enim f musculos, qui ad vocem edet quæ voluntaria actio est, requiruntur, & nerui motum suppeditant: habet k cartilagines, co dura, lata, perpolita & concaua, in quæ aër di, comprimi & constringi facilè, sicque simul res possit. Habet & rimulam, quæ ad aërem eliden vt sonus fiat, requiritur. Aëris enim elisio fier potest, nisi per angustam viam elidatur. Elisio fi rimulam, dum angustatur & constringitur pe tænoidis dearticulationem & per musculos: q Galenus vocem fieri non posse scribit[l] nisi tra tus sit angustior, nec simpliciter angustior sed paulatim ex amplo ad strictius tendat, paulatim sus ex strictiore amplificetur. Hanc elisionem tinus percussio sequitur, vel ad aërem, vel ad cor solidum, idcirco Galenus voluit, gargareonem veluti m plectrum in voce efformandâ, cùm ad aër exsufflatus impellatur.

Verùm ad vocem non solùm rimulæ angustia cessaria est, vt aëris angustus sit transitus, sed eti vehemens spiritus impulsus, vt simul repente & af tim n foras erumpat, alterutro enim deficiente v non fiet, quam subitam & vehementem expirati nem, ἐκφύσησιν seu efflationē o Galenus vocat: qu re altera vocis causa efflatio est, sine quâ vox fieri n quit, at efflatio sine voce.

Efficiu

i Fama est, Tereum, cùm Philomelæ vocem adimere vellet, vocis instrumentū, linguam, inquam, abscidisse; quod Galenus recitat & reprehendit, de diss. vocal. inst. 2. lingua nō vocis, sed loquelæ instrumentū est 2. decr. 4. lingua in faucibus interseptum suo appulsu format & ad palatū ac dentes impingens, claram reddit, quod nisi lingua suo semper appulsu formaret, non distinctè homo loqueretur, sed singula vnam naturâ vocem ederent. Hipp. lib. de carnib.

k *Laryngis cartilagines vocis sunt instrumenta 7. vs. part. 5.*

l *7. vs. part. 13.* m *7. vs. part. 5.* n *Nam si leuiter ac molliter spiritus efferat, expiratio fit sine sono 7. vs. part. 13.* o *4. loc. aff. 6. 2. de decr. 2. de mot. musc. vlti*

[Fa]ciunt autem hanc exſufflationem muſculi [th]oracem & abdomen conſtringentes, ex quâ con[strictio]ne pulmones deprimuntur & conſtringun[tur] [d]eorſum tranſuerſum verſus cauitatem thoracis [tr]ahatur, quò eius cauitas anguſtior reddatur, & [aër] ex pulmonibus ſurſum per aſperam arteriam [p] (quare in aſperâ arteriâ præparari vocem Ga[lenus] [d]ixit, q cùm aër ibi concluſus & compreſſus, [qu]odammodo ſtatum ſolidi corporis adipiſcatur, [q]uam per rimulam efferatur) & per rimulam [q]uam cum impetu & violentiâ extruſus, vox [fit]ur.

[Vo]cis vſum Galenus r expreſſit, dicens, cogitatio[nis] [me]ntis nunciam eſſe, meritò ergo omnium [no]ſtr[arum] actionum principaliſſima cenſetur.

p Non ſimpliciter expirantibus vox efficitur, ſed propria vocis materia efflatio eſt, quam muſculi thoracis efficiunt; 7. vſ. part. 5. efflatio ſpiritûs latio extra quæ per muſculorum intercoſtaliũ actionem fit. 2. Motu muſculor. 9.

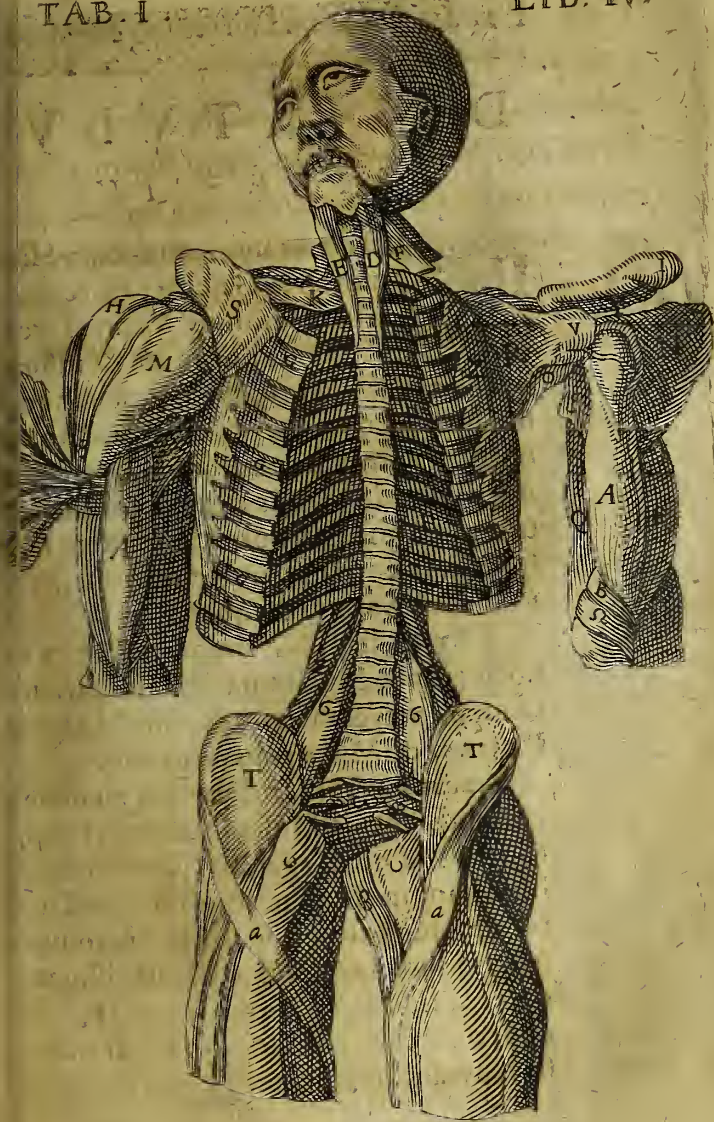
[a]rte: ia priùs vocem concinnat ac præparat laryngi, quæ cùm in ipſo iam fa[ct]a ſit, adauget eam & palatum velut ἠχεῖον quoddam præpoſitum & γαργα[ρεών] [q]uaſi plectrum 7. vſ. part. 5. vide & 2. decret. 4. r 16. vſ. part. 3.

FINIS LIBRI III.



TABVLA I. LIB. IV. *Corpus proponit al[e], quale post viſcerum tam infimi quam medij ve[ntris] demonſtrationem & ablationem, occurrit: bra[chio] dextro cum ſuis muſculis in naturali ſitu exiſte[re], muſculo pectorali & ſerrato minore excepto, qui [pro]pter oßis pectoris ablationem ſeparari debuere: ſin[iſt]ro vero à thorace propter ſcapulam & clauiculam corpore retracto, quo ea quæ ſub ſcapula latitant, in conſpectum veniant.*

TAB. I LIB. IV.





DE ARTVBV

LIBER IV.



ORPVS humanum cum Hippocrate[a] & Galeno[b] in ventre & artus diuisimus. Ventres tres constituimus, primum & infimum, qui partes naturales continet: secundum & medium, cui partes vitales inhabitant: tertium & supremum partium animalium domicilium, de quibus præcedentibus libris tribus, ea qua fieri potuit, breuitate & perspicuitate egimus: quare superest, vt Artuum historiam prosequamur.

ARTVS seu κῶλα, membra sunt ex corporis trunco explantata: diuiduntur autem in superiores & inferiores, siue MANVS & PEDES, de Manu primò agemus.

Verùm Lector candidus hic monendus, cur libro hoc de Musculis capitis, ceruicis, thoracis & dorsi agamus, cum ad artuum historiam minimè pertineant: causa huius rei est, quòd toto hoc opere Anatomicam Methodum, quanta fieri potuit, diligentia obseruauimus: quare & hic ab ea recedendum non fuit: cùm ergo prædicti musculi si vnius tantùm cadaueris copia sit, demonstran

non possint, nisi prius brachij & scapu- sculi separati sint: horum historia cō- ore loco proponi non poterat, sed ad

DE MANV.

CAPVT I.

nu Galenus totis duobus primis de vsu partium libris git.

m Deus ter Opt. terque Max. Hominem so- um inter creata animalia nudū & inermē cre- uius nomine Epicurus, Plinius, alijq; Ethnici imperfectionis & iniustitiæ ethnice accusant) tamen imaginem clementer formasset, nē bru- malibus inferior foret. Rationem & manum ei quæ cęteris animantibus denegauit. Rationem ro indidit, quæ omnium artium officina & ars rtes. Manus vero corporis trunco adnasci vo- t quæ ὄργανον est ὀργάνων, vt Philosophus[a] loqui- ue instrumentum ante omnia instrumenta, da- tem homini tanquam animalium[b] sapientissi- um organum sit animalium sapientissimo con- ens, & id[c] pro corporis nuditate, ne inermis[d] es- ed manu sibi varia tum instrumenta, tum arma ecessitate & sui[d] defensione pararet, & pro tem- s occasione & arripere & deponere posset, sicq; t instrumentum ad omnes[d] artes necessarium, non minus quam bello idoneum.

uius actio est[e] apprehensio, quare Galeno[f] ὄρ- ον ἀντιληπτικὸν dicitur.

Quo vero multiformes figuras comprehenderet, ltiformiter diuidenda[g] fuit, eiusq; nomine figu- ram

a 4. part. an. 10. Gal. 1. vs. par. 4.

b 1. vs. part. 3. ex Aristot. Anaxagoras referēte Plutarcho, ἐν ταῖς χερσὶν τὴν αἰτίαν τίθεσθαι τῆς ἀνθρωπίνης σοφίας: manibus adscripsit sapientiæ humanæ ortū & causam, quod Gal. l. c. reprehendit, quia non ideo homo animal sapiētissimū, quia manus habuit, sed quia animal sapientissimum ideo manibus instructus fuit: manus enim hominem artis non instituerunt, sed ratio: manus enim rationis ministræ sunt.

c 1. vs. par. 4.

d vs. part. 2. e 1. vs. part. 8. 9. 10. & 16. f 3. de vsu part. g vs. part. 5.

ram oblongam obtinuit, imò quò maiora co[r]
æqualiter apprehenderet, à se inuicem diduci de[bui]
quare in digitos g diuisa; indiuisa enim, min[or]
quæ duobus etiam digitis, pollice & indice com[pr]e-
hendit; paulò maiora, tribus, pollice, indice & [m]e-
dio; quæ his maiora, quatuor; adhuc maiora, q[uin]-
que totaq; manu. Ast cùm non pauca corpora [so]-
le g maiora sint, quàm vt manu vnâ compreh[en]di
possint, duæ h creatæ sunt, quò altera g alteri au[xili]o
sit: idcirco ad se inuicem inclinatæ & æquales [pro]-
ductæ sunt. Sunt autem in manu qualibet d[igit]i
quinque, & tot esse debuêre, quò perfecta ap[pre]-
hensio fieret: si enim pollex adimatur, aliorum [ro]-
bur minuitur: si minimum demas, difficulter, n[e]-
cam, vix ea complectêris, quæ circulo apprehe[ndi]
debent. Iam verò non omnes digitis vnius longi[tu]-
dinis esse debuêre, sed quatuor g vnus opponi [de]-
buit, quò id, quod fideliter apprehenderunt, qu[in]-
tus suâ g paruâ flexione curuatus; actioné perfic[it],
qui ab alijs i distat, quò situ contrario ijs opponat[ur].
Quomodo verò singuli digiti appellentur, fusè in [li]-
bro de partibus externis pertractauimus.

Verùm cùm manus actio sit i apprehensio: appr[e]-
hensio autem absque motu fieri non possit, musc[u]-
i tanquam motus voluntarij instrumentis opus h[a]-
buit, quare primaria manus pars, quæ primò & pe[r se]
actionem edit, musculus est; qui sanè hoc loci ca[r]-
nem paucam, sed tendines multos obtinuêre, q[uia]
manum extremam leuem & tenuem esse oporteb[at].
Cùm verò facultas motiua à cerebro deferatur p[er]
neruos, idcirco neruus hic pars est sine quâ appr[e]-
hensio non fit. Quò autem actio hæc perfectior si[t],
ossa ad robur & k firmitudinem actionum obtinui[t],
sine quibus digiti flecti quidem & extendi potui[s]-
sent, sed ob mollitiem tremuli semper forent; neq[ue]

quo

h *Duarũ manuum vtilitas &c. 3. vs. part. 1. explicatur.*

i *Ex Hippoc. 1. vs. par. 9.*

i *1. vs. part. 10.*

comprehenderent, arctè continerent, quæ per os[k] ad actionem omnem promptè figuran- connexa sunt; vngues quoq; firmamento sunt. Digitorum namque summitates[l] ex carne & vn- imponuntur, quò inter nimis[m] mollia & dura m mediam sortiantur, sicque firmior[m] appre- fiat. Si namque extremitas ipsorum non esset na, sed ossea[m], spinas, pilos non apprehende- nec etiam si humidiore aut molliore carne cō- et, cùm ei quod[m] apprehenditur, apprehen- circumplicari debeat.

k 1.vs.par. 12.

l 1.vs.part. 7. 13.18.

m 1.vs.par. 6.

Vngues his extrinsecus appositi, non solum[n] mu- niti gratiâ, verùm[l] firmamenti, vt meliùs[o] fiat hensio; quos nec[l] superiores nec inferiores es- torum summitatibus conuenit: eosdem etiam conueniebat[p] duriores esse, ne rumperentur, tes[p] qui in apprehensione flecti possent.

n Vt voluit Arist. monente Galeno 1. vs.par. 8.

o 1.vs.par. 10.

p 1.vs.part. 11.

Ossa verò cuilibet digito tria[q] esse debuêre, quò formiter moueantur & patiendi promptitudi- effugiant: non plura[q], aliàs extensionem læsis- eam minùs firmam efficiendo: non pauciora enim digiti figuras diuersas nō haberent. Hó- primum maius altero, cùm illud vehat, hoc ve- tr. Sunt quoque parte superiore latiora & extrin- maiora, vt liberè intus flecti[r] possint, & vnum- quodque eminentiam[r] cauitati immissam habet. libet cauitas iusto amplior non est, nec strictior, ticulus[r] infirmior sit, vel motus difficulter fiat: vtrinque os cartilagine[r] subunctum, quibus orem vnctuosum ad mobilitatem & attritus umaciam, superfudit.

q 1.vs.par. 14.

r 1.vs.par. 15.

Denique actionem manus conseruant venæ, quæ uinem pro nutritione deferūt: Arteriæ, quæ vi- spiritu & calore perfundunt. Cutis & pinguedo, partes prædictas inuestiunt & coniungunt.

Vsus ma-

Vſus manus triplex ſtatui poteſt, primus vſu[...] pro-priaq; actio eſt apprehenſio: alter, vt ſenſus tacti[...] iu-dex ſit; etſi enim tactus per totũ corpus diffuſ[...] it exquiſitius tamẽ manu extremâ ſentimus, tum [...] ã-do cutis ipſius polita eſt, depilis & minime c[...] ſa reddita, quod in remigibus & foſſoribus fieri c[...] e-uit: tertius, vt ijs iniurias propellamus, & ab adu[...] a-rijs tueamur. Hæc de manu in genere.

ſ Vt Homerus & Plutarch.

Diuiditur autem manus ſiue ea pars, [ſ] quæ à ſummo humero vſq; ad digitorum extremos ap[...] s, quæ antiquiſſimâ ſignificatione χεὶρ ſiue manus [...] b Ariſtot. [t] βραχίων) dicebatur, in [u] humerum, ſeu [...] -χίονα in ſpecie ſumptum, ſeu partem eam, quæ à ſummo humero ad proximum vſq; articulum, c[...] i-tiue flexuram. Dein cubitum πῆχυν, ſeu partem, [...] eſt à cubiti flexurâ ad proximum articulum carpi, [...] i eam, quæ à cubito extremo incipit, & in aciem d[...] -torum terminatur, quæ pars manus extrema [x] ſiu[...] -κραχεῖν dicitur. Hæc rurſus in tres partes ſubdiu[...] -tur, primo in brachiale καρπὸν, ſeu partem eam, [...] flexuræ cubiti proxima eſt, & vbi palma cubito i[...] -gitur; dein in poſtbrachiale, μετάκαρπον, ſeu part[...] eam, quæ eſt inter carpum & digitorum principi[...], cuius pars interior θέναρ, vola & palma; exterior [...] -ro, quę auerſa manus pars eſt, dorſum manus dicit[...]. Tertia pars eſt, quæ digitos δακτύλους, complectit[...]: quæ omnia tanquam externa in hiſtoriâ externar[...] partium [y] expoſuimus.

t 1.hiſt.anim. 15.

u Gale. de in-æq. intemp. 2.

x ἀκρόχειρ Hipp. χεὶρ ἄ-κρα, Galen. de Fract.

y Cap. 14.

Partes totius manus duplices ſunt, continente[...] lię, aliæ contentę; Continentes communes, cuticu[...] cutis, pinguedo cum ſuâ membranâ, panniculus c[...] noſus, de quibus lib. 1. ſermo fuit: propria ſtatui fo[...] poſſet, membrana, quæ muſculos inueſtit & ſepar[...]. Contentæ ſunt, muſculi, vaſa & oſſa.

Muſculi totius manus quinquaginta duo ſunt [...]

ię musculos huc referamus, quorum brachium
u, scapularum quatuor, cubitum quatuor, radi-
atuor, carpium quatuor, metacarpium octo,
s viginti, & in volâ latitantes duo, mouent. Va-
: venæ, arteriæ & nerui. Ossa in qualibet manu
aginta duo sunt: Humeri vnũ, cubiti duo, carpi
metacarpij quinque, digitorũ quatuordecim,
ique sesaminorum duodecim: de his ordine à
lis humeri principio facto.

DE MVSCVLIS [a] HVMERI seu brachij.

CAPVT II.

b Gal. de diss. musc. 18. & 19. 13. vs. part. 13. & 14. 5. adm. anat. 1. & 2. item 1. adm. anat. 11.

HVMERVS prima totius manus pars est, quæ à summo humero ad proximum vsq; articulum, siue flexuram extenditur, & Græcis βραχίων, La- humerus dicitur: eius vero sub humeri articulo as, ala vulgò nominatur. Quo vero in omnes es moueri possit per enarthrosin cum scapulâ ar- atur, musculisq; agitatur. Mouetur autem quin- motibus voluntarijs: antrorsum ad pectus, re- sum versus dorsum, sursum ad ceruicẽ & caput: sum ad thoracis latera, & in gyrum quodammo- gitur, vel circumuertitur, quibus motibus absol- lis musculi septem [b] constituti sunt, quorum alij aci instructi primus & tertius; alij scapulæ adna- ios dissectionis ordine enumerabimus.

Pectoralis [*tab. 1. L. tab. 8. fig. 1. L.*] à situ sic dictus, cum

a Musculi humeri articulũ mouentes, Ga. diss. musc. vt musculos humeri vocant, Ves. Col. Plat. Brachij Fallo. & Laur. Amplexatorios humerarios, i. in amplexu humerum cientes, Archan.

b Vndecim sunt tres à pectore in brachium ascendentes, duo ab ilium regionibus quinque à scapulâ prodeunt; vndecimus post hos epomidã occupat diss. musc. 18. At Vesal. Archang. Fallop. in inst. septem sunt: Fall. in obs. & Laur. octo, Plat. 7. qui & pij octauum recenset: Scapulæ musculos præmittunt Galen. diss. musc. 18. (non n 13. vs. par. Col. Archang. & Laurent. c *Vesal. Col. Fallop. Plat. (cui mamris & clypeiformis) Archan. 1. est Laur. antrorsum mouens siue pectorlais, aut igonus, quodammodo quinquelaterus, Ves. quinque latera habet, Col. Laur.*

d Ex 7. & 8. Ves. Col. Fall. Arch. in. ex 6. 7. & 8. Laur.
e Tres à pectore in brachiũ, siue tres, siue quatuor ipsos dicere velis, diss. muscu. 18. 13. vs. part. 13. hoc Col. reprehendit, at Vesal. nihil obstiterit geminum pronuntiare ac duorũ musculorum loco enumerare.
f Meminit etiã Col. an hoc intellexit Galen. diss. musc. 18. dũ musculum secũdum mammam situ exiguum describit; qui ad humeri articulum ascẽdit, & ad costas spurias brachiũ adigat, quem Vesali. in homine dari negat, in simijs vero sub primo situ esse: quemadmodum & alterũ adhuc describit, qui altioris brachij ad pectus ductionis auctor sit.
g Si omnes à pectore enati superiores, quam inferiores ex æquo tendantur, medius efficitur motus: si alter di- ta

cum thoracis anteriorem partem occupet: m est & carnosus, inæqualibus lateribus propter constans: hic ex pectoris osse pene toto & cartil bus ipsi annexis, claviculâ mediâ, quâ pector proxima est, & sextæ, [d] septimæ & octauæ costæ laginibus, tãquam ex pluribus musculis comp enascitur [tabul. 1. α β γ. circumscribitur, & tabul. 8. Quare Galen. [e] in tres vel quatuor diuidi posse fuit. Exoritur enim à clauiculis principio carno ossis vero pectoris medio, & costarum cartilagi membranoso & neruoso; mox paulatim crassio nosiorque redditus, sensim quoque coarctatu & superius carneam naturam ꝓpter fibrarum duc breuiorem, reseruat: inferius vero multo ante i tionem liuidus & nerueus conspicitur, & secun profundum superiore parte multo tenuior est: dem tendine breui, sed lato nerueo & robusto [1. & tab. 8. fig. 1. & 2. δ ε.] humeri ossi secundum lo tudinem, paulo infra ipsius caput interius nonn in priora vergens (quasi reduplicato tendine) ir deltoidem & bicipitem implantatur [tab. 1. & tab. 8 1. M A.] Sic nonnunquam [f] in quibusdam homi portio quædam in acutum tendens reperitur, quasi peculiarem musculum æmulatur, cum tan huius pars sit. Hic propter exortum diuersum fi variat, alijs ex superioribus deorsum oblique pro ctis, alijs oblique sursum protensis, ita vt paulo a tendinis productionem sese pene decussatim int secet, quæ tamen omnes demum in vnum angul concurrentes tendinem efformant. Ob hanc fibra varietatem differentes quoq; motus præstantur.

[g] Huius munus est, dum fibras omnes potissim me

omni sui parte æqualiter cõtrahit, brachium oum rectà in neutram partem inclinãs, æquamouere & pectori adducere: sicut vel ad supe agis, vel inferiora, prout fibræ contrahuntur, qe adducere, & pectori admouere.

Deltoides à forma literæ Δ. [*tab.1.2.3.tab.8.fig. 1.*] quibusdam vero ἐπωμὶς, quòd humeri canori insternatur, & aliquando contegat, & hu dictus; carnosus est, & [k] triangularis: hic ex læ mediâ parte scapulam spectante summo o, quâ clauiculæ iungitur, totaque scapulę spi ur [*tab.3.& tab.8.fig.1.ζ η.*] non quidem ex ho siũ amplitudine, sed prominentiore sede, tan craſsiore lineâ, initio lato (ex varijs, continuis principijs cõpoſito, quaſi ex muſculis diuerſis us eſſet) nerueo, [l] quod ſtatim carnoſum craſ e redditur: muſculus hic carnoſus permanet, im velut in trianguli verticem anguſtatur, do validum partim carnoſum (extrinſecus) par ruoſum (intrinſecus) modiceq; trãſuerſum [m] ten-

taxat agat, altior altiorẽ, humilior humiliorem adductionem efficit, diſſ.muſ. 18. brachium ſurſum deorsũ & recta mouet, ſed antrorſum ſemper, Laurent. tum rectà, tum obliquè ſurſum vel deorſum anterius ad pectus, Plat.

h *Gal.5.adm. an.1. alium à ſe inuentũ addit, qui brachium pectori adducit, qui ex membrana carnoſiore muſculi figuram conſtat: Hunc Fallo.in Inſt.in homine non reperiri, ſed in ſimia optime apcribit.* i *Muſculus ſuperiorem humeri partem amplexus ἐπωμίδα, de quo Hippocrat. ſcripſit, nonnulli etiam δελτοειδῆ, quaſi duos Δ. imitan ninarunt, Galen. 3. adm. anatom.3. Sed de hoc egit 1. ad anat.11. Mu ui ad epomida duo habens capita, quem primo loco deſcribit diſſ. muſc. l. Columb. Fallop. Plat. Archang. 2. at brachium ſurſum mouens pri deltoides; Lauren. Græci, δελτοειδῆς & ἐπωμὶς Veſal. Columb. aliis ἐπωμὶς eralis Laurent. omnes recentiores in hac ſunt ſententia δελτοειδῆ à Græcis vocatum eſſe, quod falſum eſt Hipp. Galeni, Ruffi & Oribaſ. authorita iam ἐπωμὶς ſignificat externum & minus caput humeri, vel tuberculum in humeri capite, totaq; etiam regio, quæ ab ipſa vſurpatur; hoc à deltoide occupatur, Fallop. obſeru.*
k *etragonum ferè firmam ſortitus, Archang.* l *Initio lato & tendinoſo,*
m *Non ad amuſsim tranſuerſo, ſed modicè obliquo, qui ab anterioribus deorſteriora nonnihil vergit, nihilq; minus quàm decliuis rectaue occurrit, enus ſecus atteſtetur, Veſal.*

n *Brachium sursum per rectam præcipue lineã attollit, de diss.muss.18*

o *Gal.diss.musc.18. magnũ imo maximũ ab imis regionib. ascendentem vocat; & dicit, duos sursum ferri, alterũ crassissimũ & longissimũ omnium musc. brachiũ mouẽtium; alterum gracilimũ esse, longitudine tamẽ ab altero non separat, q. ab Anatom. ignoratus fuerit, vt qui dũ cutis male excoriatur, obscuretur & corrũpatur: Vesa. Colum. Fallo. Plat. Arch.4. at Laur. deorsum mouens primus seu latissimus.*

p *A spinis ossis sacri lũborum & nouem thoracis, Laur.*

q *Vesal. ac Valuerda & alij hoc prætermiserunt, quod in quamplurimis obseruaui, Eropius.*

tendinem, qui humeri mediam crassitiem am
tur, desinit, inque humeri medio sub ipsius
inseritur [*tab.8.fig.2.θ.*] Hic etiam fibras aliqu
diuersas obtinet: partis enim anterioris obliq
orsũ in posteriora, posterioris vero, oblique in
feruntur: harumque nonnullę parum implica
spiciuntur; mediæ vero recta deorsum vergũt.
fibris anterioribus in se collectis brachium su
ad anteriora versus faciem attollitur: posteri
ad posteriora versus occiput: medijs vero æq
contractis brachium recta sursum attollitur.

o III. Latissimus & Aniscalptor [*tab.2.3.N*
separatus] totum fere dorsum cũ suo pari integi
re dorsalis maximus dici posset: hic p. à vertebi
spinæ apicibus, quæ inter sextam thoracis verte
ossis sacri medium sunt [*tab.3.S.μ.*] principio m
branoso & latissimo; nec nõ à superiore ilij ossi
te, oritur; dein ascẽdens, vbi ad eam dorsi regio
vbi costæ versus posteriora extuberãt, carnosio
ditus, scapula basis angulo inferiori superuectus
gustior redditus, tendine valido, breui, lato tam
quasi reflexo infra humeri caput superius, secun
ipsius longitudinem intrinsecus inter pectoral
rotundum inseritur: inter horum enim tẽdine
nomine interuallum existit, vbi quoq; Axillæ ca
est ab hoc & pectorali efformata. Hic trianguli fi
refert, cum angulis tribus inæqualibus prædit
duobus lõgis, & altero breui, quorum acutissim
is, quâ parte ab osse sacro enascitur: alter iuxta th
cem, quâ à vertebrarum apicibus ꝓdit: tertius ad
merum in tendinem desinens. Musculus hic, cur
scapularum angulum q inferiorem peruenit, ali
do inde fibras carnosas plurimas recipit, vt recte

ocuit, & quasi nouo, sed minimo principio : Sic & scapulæ basi fibris quibusdā adnasci- capula dum mouetur, musculū transcendat, anquā ligamentis impediatur, ne musculus i decidat: & huius adhærentiæ beneficio sca- uoq; ab hoc musculo moueri Gal.[f] prodidit. musculi fibræ ꝓcostarum inæqualitate quoq; it, siquidem aliæ longæ & minus oblique, aliæ es sunt & magis transuersæ: quare prout fibræ colliguntur, brachium retro deorsum magis us trahitur, & nunc ad superiora, nunc ad in- versus dorsum deprimitur.[t]

Rotundus maior [*tab.1.2.3.4.5.6. tab.7.fig.4.* arte posteriore sub axillâ oblique situs est, car- crassus, & inter cæteros vtcunq; rotundus vel t; hic principio carneo à scapulæ costâ inferio- irte, quæ basi magis ꝓpinqua est, maiore parte angulo, modico principio, continuâ tamen o- n, sumpto progreditur, & vbi ad ipsius costæ me- peruenit, à scapulæ osse abscedit, & modice sur- elatus,[x] tendine breui, sed lato, valido, mēbra- & neruoso in humeri superiorem & interiorē[y] n inseritur, vbi & pectoralis, cuius etiam tēdini spondet. Huius munus brachium retro [z] deor- rahere; sicq; deltoeidi contrarius fit.

r s.adm.anat. & 13.vs.part. 12. Vesal. hoc negat, volens scapulæ ossi nō nisi musculorum, qui ab illo pronascuntur, interuentu contiguum esse, eo modo, quo & dorsi musculis, quibus insternitur: neutiquā ossi connasci. Fallop. in Institu. eū reprehendit, asserēs hucusq; apparuisse in qbuscunq;, quos secuerit.

f Non modo brachium ab hoc musculo moueri, sed etiam scapulam ad inferiora detrahi 13.vs. par. 5.adm.anat. at Vesal.

 Ad

n in scapulam non inseratur proprio motu vna cum brachio nequaquam de- vellere; quare Fallop. Instit. an scapulam quoq; moueat, non ausim affirma- certissimū, etsi ad scapulæ motum, motū aliquem conferre videri possit. t Gal. usc. 18. addit paruū musculū in humeri dearticulatione occultatum, qui sub ij caput in media regione inseratur, quem quis vel magni portionē, vel etiam priuatim per se statuere possit, cum nonnihil obliquè extensioni conducat. al. Col. Fallop. Plat. (cui & transuersus musculus longior) Archan. 3. at Lau- deorsum mouens, alter siue rotundus maior. x Super gibbam anterioremque la partem progreditur, Col. Archan. y In posteriorem humeri partem Colum. teriorem Archan. in brachij ceruicem, Laurent. z Galen. inter brachium cir- tertentes recensuit, qui ad exteriora circumuertat: quod Vesal. reprehendit, & bra-

Ad huius musculi partem inferiorem, sub scapulæ costa inferiore, portio distincta obse[rvatur] neruoso fine prope quinti musculi insertion[em] plantata, quam octauum brachij musculum [Fallo]pius [a] fecit.

V. [b] Superscapularis inferior [tab. 2. 3. 4. P . . P] scapulæ exteriorem & gibbosam partem quæ sub ipsius spina est, tegit, ipsiusque form[am re]fert: hic à scapulæ basi infra spinam carnosus [or]&ad scapulæ formam angustia redditus, tend[ine la]to breuique humeri ligamento articulum con[nexen]te extrinsecus veluti in semicirculum [c] obscur[e in]ritur. Huius munus brachium ad exteriora ci[rcum]agere [d].

VI. [e] Superscapularis superior seu rotund[us mi]nor [tab. 3. 4. 5. 6. Q] supra axillam est, vt cau[itatem] omnem quæ inter scapulæ costam superiore[m] & [eius]dem spinam est (à quâ enascitur) carnosus, o[blon]gus, fibris oblongis donatus implet: procedit [im] ab eâ scapulæ basi, cui valide connascitur, & ad scapulæ ceruicis sedem superiorem peruenit, [li]gamento transuerso humerum scapulæ process[ui in]teriori copulanti, delatus, tendine lato & valid[e ti]... c[um]

brachium rectà ad dorsum agere vult; at Archang. & recta & extrorsum & aliquantulum introrsum mouet: Laurent. obliquè tamē.

a A reliquis omnibus manifestè seiunctus, quem in omnib. hominibus reperi quem magni momenti musculum præterierunt, cùm tamen à Galeno non fuerit prætermissus in simiis, in lib. de diss. musc. 18. & 5. adm. anat. 1. hæc Fall. qui pro octauo recenset & cum suo septimo eiusdem motûs auctorē facit. Transuersus musculus breuior, q[uar]tus Fallopij Plat. Rotundus minor est retrorsum mouens alter in brachij ce[n]tem & interiorem humerum. b *Galen. 5. ad anat. inter brachium attollentes [c]enset: at in 13. vs. part. brachium retrorsum ad dorsum ab hoc agi credidit: Ves[al.] sui & triangularis) Fallop. Plat. (cui & humilior) septimus: Columb. & Ar[cha]ng. sextus: Laurent. infra spinatus, siue retrorsum mouens primus: at Vesal. [&] Col. volunt, hunc cum duobus sequentibus brachium circumagere.* c *In caput [hu]meri versus posteriora Col. in exteriorem partem capitis humeri, Archang. in [bra]chij caput & ceruicem, Laur.* d *Humerum sursum simulq; extrorsum adducit, [Ar]ch. brachium retrorsum mouet, Lauren.* e *Huius Galenum non meminisse opin[or] nisi fortè inter brachium attollentes reponat: dein descriptio nulla congruit etsi [qu]endam scapulæ eminentiori costæ exporrectum obiter narret, hæc Vesalius: Ves[al.] Columb. Fall. Plat. (cui & elatior & minor) Archang. 5. supraspinatus seu bra[chi]um sursum mouens 2. Laurent.*

-perante, articuli ligamento obliquè [f] inseri- -us munus cum priori & sequenti idem est [g]. [h] Subscapularis seu immersus [tab. 1. R] inter -n & costas situs, carnosus admodum & late- -iore cum præcedenti cõtinuus, scapulæ par- -ternam simam, vnde enascitur, occupat, & ad formam triangulum imitatur, sensimq; ar- -d articuli regionem internam, tendine lato -erum interiorem [i] quasi in semicirculum in- -ita vt trium musculorum humerum circum- -m tendines articuli ligamentum totum quasi -m complectatur. Huius munus [k] brachium -um circumagere, his insignem illam muscu- -portionem à scapulæ processu anchoræ simili, -n & humero insertam nõnulli humeri [l] mu- -esse cẽsent, (quem alij cubiti musculum pri- -faciunt) cuius munus sit brachium scapulæ -sui adducere: humeri enim & cubiti germa- -totus esse, flexo namque cubito, humerum ple- -attolli corporis actionib. obeundis ex vsu esse.

f In superiorem faciẽ capitis humeri, Archang. in brachij ceruicem, Laur.
g Humerum sursum simulque retrorsum ducit; Archa. retrorsum mouet, Laurent.
h Musculus à simis scapulæ enatus, diss. musc. 18. Ves. Fallop. Plat. 6. Col. & Archang. 7. Laurent. subscapularis seu immersus, vel retrorsum mouentium tertius.

i humeri ceruicem & caput Laurent. k *Brachij caput ad posteriora cir- -tit, Galen. diss. musc. 18. brachium sursum simulq; introrsum ciet. his tribus -successiuè agentib. humerum in orbem circumq; ducunt, Archang. hic cum -amato & rotundo minore brachium retrorsum mouent & semicircularem -edere videatur: circularis verò præfectus, quia ex rectis omnib. & obliquis -pitur à peculiari nullo perficitur, sed ab omnibus successiuè agentibus, Laur. -rant. in obseru. anat. & sic Plac. humeri musculi vtrinque 7. octauum ad- -Fallop. excepto interiori, initio musculi cubitum flectentis, quod etiam humero -liß. adnascitur.*

MVSCVLIS OMOPLAtæ seu [a] scapulæ.

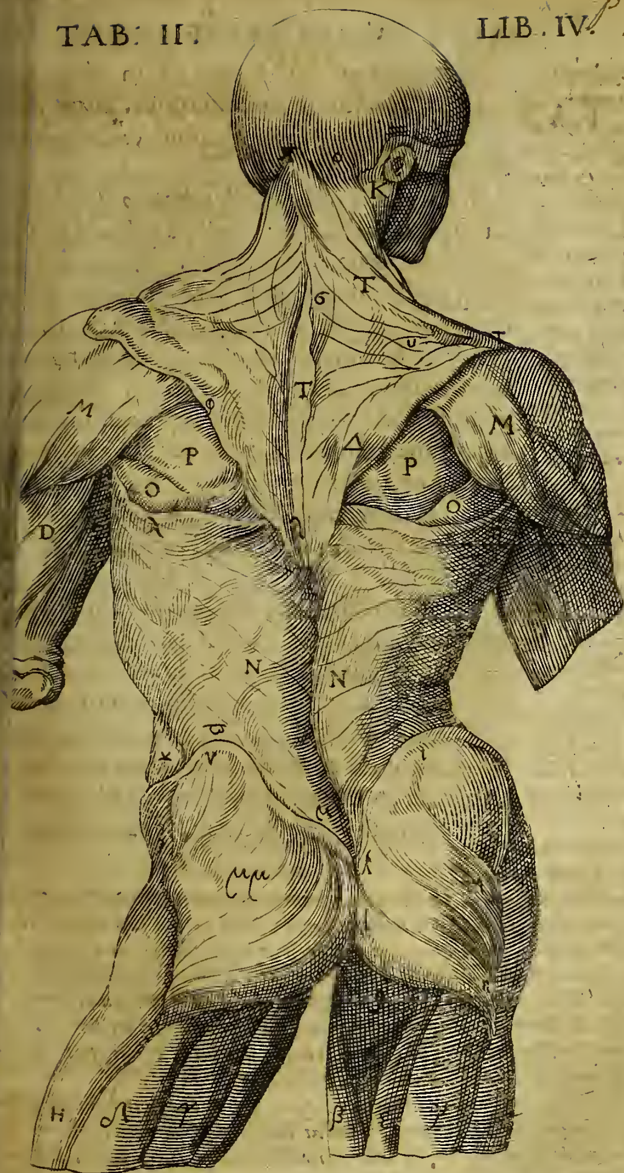
CAP. III.

De his egit Galenus de diss. musc. 7. & 8. 13. vs. part. 13. 4. adm. anat. 10.

CVM scapula quatuor motib. rectis agatur, an- -trorsum, retrorsum, sursum & deorsum, natura

a Scapulæ musculos vocant Anatomici, at Arch. Amplexatórios scapulæ i. in complexu scapulã mouentes.

TAB. II. *Musculos posteriore corporis se-*
locatos exhibet.


K
T
σ
T
M
P
O
D
Δ
M
P
O
N
N
K
H

ei musculos [b] quatuor largita est; in orbem ei ... mouetur, partim ad humeri robur, partim, q... cl... uiculæ scapulis affixæ motum circularem ... p... diunt.

I. [c] Serratus minor [tab. 1. & tab. 9. fig. 1. S] q... mu... sculo pectorali substratus est, à costis [d] superi... bus quatuor, (primâ exceptâ, & rariùs à sextâ) [ta... fig. 1. ß] paulò antequam in cartilagines abeāt (vt in... cipium firmum sit) principio latiore quasi dig... tim oritur, ac sursum obliquè ascendens carnosus ... cr... sus articulum angustior redditus, tendine p... tim carnoso, partim neruoso iuxta processum κοραχ... internum, trianguli figuram adeptus, scapulæ i... ri... tur, & eam antrorsum ad thoracem [e] adducit: n... n si fibræ altiores contrahantur, scapulam pector... la... tiùs, si inferiores demissiùs, si mediæ rectà pe... ori admouent.

II. [f] Cucullaris [tab. 2. T] quòd cum suo pari ... r... sum integens cucullam monachi [g] referat: que... d... modum Galeno ob figuram Trapezius dicitur ... ic principio carneo, sed tenui transuersim ab occi... io [tab. 2. ab c ad π] & membranoso latoque ex v... e... brarum colli ac thoracis ad octauam [h] [tab. 2. à ...] spinarum apicibus exoritur atque inde versus sc... u... lam angustatus procedit inq; scapulæ spinam to... n & su...

b Galeno septem sunt; Syluio 5. Vesl. Fal. Col. Plat. Archan. & Laurent. 4.

c Vesal. Fallo. & Plat. 1. (hic addit fortè ad thoracem mouentes commodius referetur) Col. & Archan. 2. Laurent. 3. & serratus minor.

d à 2. 3. 4. 5. interdum 6. Vesal. Colum. Fallop. à 2. 3. 4. 5. Archang. à quinque superioribus, Laurent.

e Gal. humero inseruire & pectori altius adducere censuit.

f De hoc Gal. de diss. musc. 7. musculus ex osse capitis ad scapulas: hunc 4. ad anat. vocauit Trapezium, ... m in duos diuisit. de superiore musculi parte contra Lycum fusè disputat hunc ... ti montem Trapezij impositum vult Col.) at in fine lib. inferioris partis obiter ... minit, vbi ostendit scapulam duobus proprijs musculis ad dorsum agi: hanc ... tem alib. scapulæ demissiorem musculum appellat, Columb. ait in homine vn... in simiis duos esse, vnum ab acromio vsq; ad occipitium: alterum ab hoc ad o... uam vertebram, Vesal. Fallop. Plat. (cui & cubullaris) 2. Col. Archang. ... & ... cullarem appellant Laurent. Trapezius & 1.

g Col. & Laurent. addit ille aut panno quem viduæ super humeros gestan... ic vero & ancillarum collario similis. at Fallop. singularem inter omnes mus... los figuram adeptus est. h Ab octo superioribus non 12. thoracis vertebrarum s... s, v. Gal. 4. adm. an. 10. voluit, Vesal.

...mum humerum, basinq; ferè mediam & cla-... latiorem partem [*tab.2.τ υ*] neruosus simul ...osus implantatur: verùm vbi scapulæ cerui-...ectat, semicirculus quidam membraneus ac ...us occurrit [*tab.2. φ*] fortè, ne musculum, qui ...æ gibbo insidet [*tab.2.* M] arctiùs premat. Cir-...ribitur lineis quinque, quarum vna secundum ...t transuersa [*tab. 2. ab σ ad π*] altera secundum ... rectà fertur [*tab.2.à σ ad* ρ] duæ verò obliquæ, ...m vna ab aure ad clauiculam, altera ab huius ...sque ad lineæ rectæ per spinam exporrectæ ter-... [*tab.2. à τ ad* ρ] quintà transuersa in ipsius me-...ua scapulæ spinæ, humero summo & clauiculæ ...latiori inseritur. Quare propter varium exor-... ac varias fibras, quas obtinet, scapulam variè ...t. Fibris enim, quæ ab occipitio & ceruicis spi-... obliquè deorsum feruntur, retractis vel parte su-...re retracta [*tab.2.* Γ *sculptor τ posuit*] scapula sur-... obliquè attollitur: fibris verò à thoracis [i] spinis ...què sursum delatis & in se collectis, vel parte hu-...ore collectâ [*tab.2.* Δ] scapula [k] deorsum trahi-... medijs denique siue etiam transuersis attractis [*tab.*2.*ad σ*] scapula recta ad dorsum ducitur [l].

IL.[m] Rhomboides à figurâ dictus [*tab.3.*V] sub ...illari situs, tenuis est, latus, quadrangularis, à spi-... vertebrarum trium inferiorum colli, & trium su-...orum thoracis carnosus [n] enatus, fibris obliquis

i Hæc partem monachorum cucullis simi-lem facit Fal-lop. in Instit.

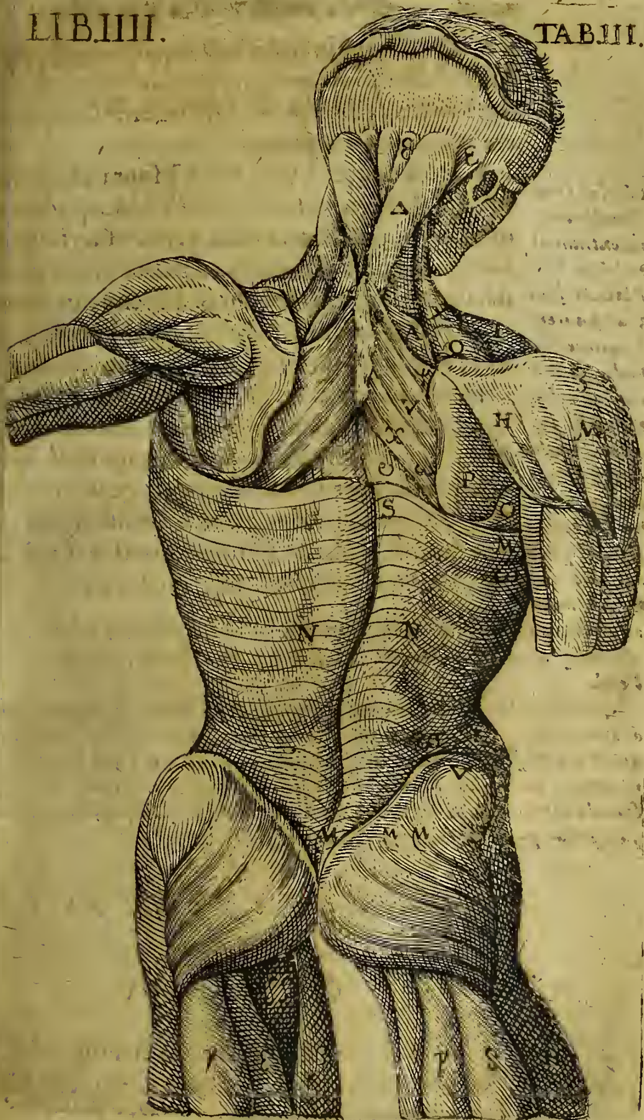
k Deorsum mouet Trape-zij portio infe-rior, & latissi-mi portio: pe-culiares enim deprimentes

 à dor-

...sarij non fuêre, quia suo pondere, laxatis supernis, facile concideret, Laurent. ...n.13. vs. part. addit. alium quem cubitum extendentem nominabimus, quem ...ulam quoque deorsum ducere vult. l *Sub hac in simijs caudatis tres adhuc ...iuntur à Galen. 4. adm. an propositi, quorum medius etiam in homine reperi-...* m *Vesal. Columb. Fallop. Plac. Archang. 4. Laurent. 4. vt Rhomboides, qui ...os secari possit.*

n *Nimium latum initium Galen. 4. adm. anat. 10. adscripsisse Vesalius monet, ...à 4. 5. 6. & 7. ceruicis & à quatuor ante quinque thoracis prodire vult: sic ...Plat.*

T AB. III. *Musculos aliquot capitis, th-
racis, scapulæ & humeri ex-
hibet.*



à dorso ad scapulæ basin delatis, dictæ basi iuxt[a] longitudinem carneus quoque latusque, vt in [or]tu, inseritur, eamque sursum nonnihil ad post[e]trahit, ac dorso applicat.

IV.° Leuator [tab.3.6.7. X] supra clauicula si[tus] est, qui à vertebrarum colli p (& quidem c[om]muniter 1.3.4.&5. rariùs à 2.) transuersis pro[cessi]bus varijsque q principijs enascitur (vnde plur[es vi]deri possunt) mox coëunt & descendentes, vali[du]m carnosumque musculum efformant: & scapulæ [an]gulo elatiori & interiori, tendine lato & carnos[is fi]bris ferè omnibus rectis, perpaucis obliquis, in[seri]tur; hicque scapulam sursum versus anteriora & [cer]uicis latera trahit r. His musculis scapula per se & [bra]chium simul per accidens mouetur: quemadmod[um] & scapula per accidens à brachij musculis moue[tur], qui dum brachium trahunt, simul & scapulam [si]bi adnexam consecutione quadam ducunt.

o Vesal. (cui scapulam attollentium alter) Col. Fall. Plat. Archan. 3. at Laurent. Leuatores musculi quatuor cum diuersus eorum sit exortus diuersa insertio, & propriis membranis discreti sint, estque ei in ordine 2. quos sursum mouere vna cum Trapezij portione asserit. p *A transuerso processu 2.3.4. & 5. Col[um]b. Archang. à 1. 2. & 3. Laurent. à 1. dein 3. 4. & 5. Fallop. interdum etiam [2]. Vesal.*

q *Gemino principio ex transuersis processibus vertebræ 1. & trium sequent[ium] enatus, Plat.* r *Galen. huic addit 4. adm. an. 10. de diss. musc. 8. 12. & 13. al[ium] quem 2. par ossis hyoidis siue Digastricum enumerauimus, quo censuit scapu[lam] in anteriora colli attolli. Sylvius his quatuor serratum maiorem addit, eò q[uod] scapulæ adnascatur, qui tamen thoracis secundus est: Fallop. & Plat. censent s[ca]pulæ potius quam thoracis musculum esse.*

DE LIGAMENTIS IN genere.

CAPVT IV.

CVM ligamenta plurima in artuum historiâ [oc]currant, eaque non secùs, quam cæteræ p[ar]tes explicandæ sint, pauca quædam de ligamentis [in] gen[e]

e præmittemus, cum de ijs libro de partibus
ribus capitibus quinque ex professo egeri-

...

ganientum, συνδέσμος [a] seu vinculum, corpus
r cartilaginem & membranam medium: qua-
uit ad huius vel illius naturam accedunt, vel li-
nita membrana, vel ligamenta cartilaginea di-
ur, Hæc autem ipsas partes vel connectunt [b] vel
nent. Connectunt ossa [c] duo vel plura simul in
ulatione, ne facilè loco moueantur: quæ vel
ibus articulis communia sunt, quæ nexu laxo,
otus impediatur, coniungunt, & sunt membra-
hæcque vel tenuiora, vt in ginglymo, vel craſ-
roboris gratiâ, vbi articulus magnis motibus
citur, vt in diarthrosi: vel ob cauitatem super-
iam inualidus est, vt in articulo humeri cum
lâ, cui ligamentum validum, ne facilè luxetur,
igit.

dhæc articulum totum ambiunt, si nihil impe-
(vt in genu articulo propter patellam totus arti-
s non cingitur) quò in nullam partem luxatio
è fiat, & adnascuntur vel ossibus articulum con-
entibus & cauitatum supercilijs capitumúe cir-
ferentijs, vel cartilagini articulum interceden-
i verò plures articuli conueniant, tum extrinse-
pluribus simul obducitur, vt in dorso fit.

ræter hæc communia articulis quibusdam, qui
um validiorem requirunt, peculiaria contigêre,
rum alia sub communibus reponuntur, parte eâ,
uam facilè articulus declinaret, quæ crassa sunt,
teretia, alia lata, quæ ab vno osse in aliud, nunc
à, vt in vertebræ secundæ ceruicis dente, nunc
què, nunc trāsuersim, quemadmodum humerū
iata sua ligamenta habere, capite seq. ostensuri
sumus.

a Hipp. ex Galeno plerisq; ip locis. à συν cum, & δέω ligo: plerique post Hippocratem νεῦρον, neruum & νεῦρον συνδετικὸν neruum colligantē vocârunt: quâ voce & Hipp. lib. de Arte & lib. de locis in hom. vsus & Aristoteles 3. hist. anim. 5. Gal. in proœ. lib. de ossib.

b 1. Plac. 9. 1. adm. anat. 10. 1. de motu muscul. 1. c 16. vſ. part. 2. vide lib. de partib. ſimilarib. parte vlt. cap. 16.

d 1. de Plac. 9.

sumus. Alia verò sunt, quæ articulum interce[dunt], & ligamenta [e] cartilaginea dicuntur, quorum a[li]u teretia sunt, quæ ab vnius ossis capite, in sinum [e]rius feruntur: aliqua verò lata, vt quæ vertebra[ru]m corpora intercedunt: item ea, quæ commissuris [par]tim obducuntur, partim ijs se inserunt, vt ea vali[di]us nectant: & sic commissurarum spatia replent, [ne] dehiscant, vt in ossis sacri cum coxâ interstitio; [v]sι plura ossa inæqualiter iuncta sint, quemadmo[du]m in brachialis ossibus fit; hæc de connectenti[bu]s, nunc de continentibus.

e Νευροχονδρώδη συνδέσματι 2. Temp. 3. vel nerui cartilaginei 1. Plac. 9.

Ligamenta partes in suâ sede continentia (c[o]rum nonnulla per accidens quoque colligant) [a]lia viscera, quæ suspendunt continent, vt Hepatis & [ve]sicæ ligamenta: alia ossa, alia musculos, ossa quid[e]m quæ eorum vel processibus articulo vicinis, vel si[nu]bus connascuntur: illa, vt articuli luxationem im[pe]diant, vt in humeri articulo nunc ostensuri sum[us]: hæc, vt sinuum vel rotunditatem, quemadmod[u]m secundæ vertebræ ligamentum, vel profunditat[em] augeant, hæcque cartilaginea sunt, superciliis in [am]bitu adnata, vt in coxæ acetabulo.

Quæ verò musculos vel [f] totos vel eorum pa[rte]s quasdam in sede suâ continent, ne in partis motu [de]clinent, eiusmodi sunt, quæ tendines musculor[um] manuum & pedum orbiculatim ambiunt, vt sunt [di]gitorum ligamenta, brachialis transuersum ligam[en]tum eorumque ossib. adnata: sic in brachialis s[e]d externâ ligamenta quinque annularia, vlnæ & ra[dio] affixa. Sic alia sunt, quæ musculos suâ sede côtine[nt], & ne ossium duritie lædantur, sinus succingunt, vt [i]n ijs femoris musculis, quorum tendines per pubis [o]s feruntur. sic denique quædam membranosa su[nt], quæ ossa intercedunt, & eorum spatia replent & c[on]nectunt, vt sunt ea, quæ cubiti & tibiæ ossa interc[e]du[nt]:

f 1. adm. anat. 10.

vel etiam ossis foramen opplent, vt ossis pubis.
en. Plura qui volet, lib. de partib. similarib. no-
consulat.

LIGAMENTIS HVMERI OS cum scapulæ ceruice iungentib.

CAP. V.

De his egit Galenus 13. vs. part. 12.

VM de ligamentis humeri ad scapulam supe-
riùs meminerimus, nunc ablatis humeri & sca-
musculis, de ijs sermo rectè instituetur, nisi lu-
riùs cubitum flectentes musculos demōstrare.
umerus cum capite sit rotūdo, quò manus [a] ro-
æ ad varios motus comparata est, celeriter mo- a 13. vs. part. 12.
r, scapulæ cui cauitas superficiaria, vel acetabu-
uiter profundum, neque in [a] supercilia magna
it (quemadmodum superiùs libro secūdo mo-
us) ne in varijs motibus facilè articulo excidat,
duo [a] humeri caput luxetur, cum cauitate adeò
â vehatur, vt pars ipsius maximè extrahit, Na-
partim ligamentis, partim scapulæ [a] processibus
bus recuruis articulum munientibus & ex ho-
vtraq; parte [a] musculis magnis ipsum constrin-
bus, vti paulò ante ostensum fuit, prospexit.
gamenta autem [b] quinque obtinuit: primum b Tria valida ligamenta præter cōmune omnium articulorum rotūdum Natura machinata est, 13. vs. part. 12.
m est & membranosum [b], quali & cæteri articu-
nantur, quod ex ceruicis, scapulæ superciliis
cipium orbiculatim assumit, totum articulum
bem complectitur, & in humeri capitis initium
nè infligitur, & capitis amplitudini exteriori &
ici vtriusque implantatur.
lterum [d] quod cum sequenti prorsus rotundum
rui instar existit [*tab. 8. fig. 3. d*] ex scapulæ pro- c Latum ligamentum vocat. Gal. l. c.
cessus

*Enascitur primum ex fine apophyseos, quam ab anchoræ similitudine ἀγκυ-
ῶ nominant, Galen. l. c.*

cessus interioris, apice enatum, humeri capitis exterioris partibus internis circumtenditur; & validime adnascitur.

Tertium, quod prædicto crassius & maius e [tab. 8.fig. 3. e] ex scapulæ ceruicis parte superiore ortum, humeri caput superans, capite exteriore, vbi ad eius sinus latus externum extuberat, inseritur: ita vt hæc duo ligamenta simul velut vnum ligamentum transuersum efforment [tab.8.fig.3.f]

Quartum f, quod leuiter latũ est [tab. 11.fig. 1. in Q q] ex eodem, quo tertiũ, loco prodiens, & quidem principio amplo, obliquè defertur, in humeri capitis exterioris sedem posteriorẽ infigitur, & articuli partem posteriorem eo modo, quo & primum ambit.

Quintum à scapulæ processu interiori prodit, obliquè sursum ad summum humerum porrigitur [tab.8.fig. 3.c]

Vsus horum ligamentorum; primi quidem, cum cæteris articulis communis est: trium sequentium humerũ, ne deorsum & extrorsum ex suâ sede excedat, custodire: quinti vero, ne humerus in anteriora luxetur, impedire, cui musculi bicipitis caput externum auxilio est.

e Alterum quod maius ex scapulæ ceruice eâ maximè parte, quâ cauitatis quæ ipsi inest, supercilium est altissimum, Gal. l.c.

f Tertium ex eodẽ loco, quo secundum exoritur & leuiter latum est, obliquum autem sub eo inseritur & ipsũ in primum capitis brachij initium, quo modo latum ligamentum, quod totum in orbem articulum complectitur: est enim ipsum quodammodo ipsius articuli pars Galen. l.c.

DE MVSCVLIS THORACIS *seu Respirationis.*

CAP. VI.

De his Gal. lib. de diss. musc. 23. 5. adm. anat. 3. 16. vs. part. 7.

THORAX cùm vitalia instrumẽta contineat, & vita sine respiratione persistere nequeat; respiratio autẽ sine motu fieri non possit, idcircò respirationis gratiâ thorax moueri debuit. Requiritur autem respiratio, ꝓpter cordis calorem maximum, vt is a

aëre, re

: respiratione attracto, refrigeretur, & ab eo, tan-
im flabello conseruetur. Mouetur autem vel per
vel per accidens, cùm spinæ motũ sequitur, siqui-
n dorso flexo & thorax flectatur. Per se, & quidẽ
tu proprio, respirationis causâ, quæ duplici tho-
is motu absoluitur: vel enim dilatatur, quando
piratio fit, & aër in pulmones attrahitur, cordisq;
us refocillatur: vel contrahitur, quando expira-
fit, & aër per asperam arteriam pro vocis genera-
ne exprimitur, & fuligines, ne ab ijs cor suffoce-
, excernantur: ita tamen, vt dum inspiramus, tho-
is partes inferiores dilatentur, superiores verò an-
stentur; & contra cùm exspiramus, interiora con-
ngantur, & superiora dilatentur. Hæc causa est,
r thorax non ex osse vno [a], quemadmodum cal-
ria conformari debuerit, sed ex pluribus, quæ vt
otui magis obediant, cartilaginibus coarticulata
nt. Verũ quemadmodum cor motu naturali mo-
tur, sic ipse thorax partim motu [b] naturali, cùm in
mno naturaliter non ex voluntate moueatur: par-
n voluntario, cùm quosdam spiritûs retentione si-
mortem intulisse, legamus, mouetur: quemadmo-
im pulmo thoracis motũ vacui potissimùm fuga,
m in vigilantibus, quã dormientibus sequitur. Er-
thorax musculis indiguit propter respirationem,
uæ ipsius diastole siue dilatatione in inspiratione, &
stole, siue contractione in exspiratione absoluitur.
Sunt

a 7. vs. par. 21. vide etiam suprà lib. 2. c. 1.

b Galenus respirationem motum voluntariũ esse voluit 2. mot. musc. Platonis in Timæo sententia, ex his ipsis verbis colligitur, id (inquit) donec mortale existit animal. fieri nunquam
stat, quare Gal. in 8. de Plac. ipsum accusat quod voluntate non vtatur, nec in spiratione, nec in perspiratione. Aristoteles in fine lib. de spirit. respirationis opus tum ideoq; & pulmonis, & thoracis motum naturalem esse profitetur. An Hippocrates hac de re in hanc vel illam sententiam scripserit, manifestè & ex professo, noro. Vesalius motus thoracis arbitrarius est: non autẽ naturalis probat exemplo rum, qui se ex spiritûs retentione interfecerũt. Columbo tum electione, tum naturâ mouetur. Respirationem non ex nostro arbitrio pendere vt Galenus censuit, d animalibus tam rationalib. quàm irrationalib. à Natura ingenitam esse, pecu-ari libro Thaddæus Dunus contra Galenum ostendit.

Sunt autem ſaxaginta[c] quinque: vtrinque tri ta duo: vtpotè intercoſtales viginti duo, interni decim, externi totidem, vnus vtrique lateri com nis, ipſum ſeptum tranſuerſum, de quib. lib.2. c & 11. egimus? dein abdominis (præter pyramid vtrinque quatuor, de quib. vide lib. 1. cap.8. & dem thoracis proprij, vtrinque ſex, niſi lubeat ac tres ex Fallopij ſententiâ addere (& ſic foren ptuaginta & vnus) de quibus in præſens. At ho omnium alij communes ſunt, vt muſculi abdomi nis, qui non ad ſolam reſpirationem ſed alios etiam vſus comparati ſunt; alij proprij, qui ſoli reſpirati ni inſeruiunt: at cùm reſpiratio duplex ſit, alia li ra ſeu naturalis, alia coacta ſeu violenta. Libera, quæ placidè fit, hoc eſt, vbi in inſpiratione ſine vi tant aëris attrahitur, quantum ad ſpiritûs vitalis gener tionem ſufficiebat, & in exſpiratione, vbi aëris att cti pars rurſus placidè ad vocis generationem red tur: vtrumque à ſolius Septi tranſuerſi motu effi tur. illa quidem ex ſepti contractione, in qua noth rum coſtarum fines ſurſum nonnihil colligunt, thoracis parte anteriore & inferiore coanguſta, poſteriore verò ad vertebras deducta, & coſtis in rioribus ſeptem diremptis, thorace dilatato: hæc v rò ex ſepto laxato, tum enim thorax pondere ſuo cilè concidit. Coacta verò, vbi thoracis dilatatio contractio euidens eſt, hoc eſt vbi in Inſpiratio cùm vehementiâ ſpiritus attrahitur, quemadmod in corde nimiùm calefacto fit: in exſpiratione ver cùm aër vi efflatur vel propellitur, vt pro voce, cl more edendo, ad tuſſim & ſternutationem efficie dam: vel propulſus retinetur, ad conatum pro fæci excludendis intendendum. hæc reſpiratio à muſcu lis ſex:

c Cũ octo abdominis muſculis in vniuerſum 89 ſunt, vtrinque 44. & vnus vtrique lateri communis: at canes & ſimiæ vtrinq; duobus abundãt, vt ſimul habeant 93. Veſ. Thoraci muſculi proprij 81. ſunt & 8. communes in abdomine poſiti, Colum. Thoracis muſcul. 65. exceptis 8. abdominis, Plat. Muſculi reſpirationi dicati 65. Laur. Muſculi reſpiratorij ſunt 93. alij ſunt ſupra thoracem quales ſunt naſi 2. alij in thorace & horum alij ſunt ſuper coſtas, qui dicũtur muſculi thoracem mouentes, 12. alij inter coſtas & ſunt intercoſtales 68. alij infra ſeu ſubter coſtas, & ſunt diaphragma & ſextus Thoracis: alij ſub thorace & ſunt muſculi abdominis 10. Archang.

aginta quatuor (adiuuante tamen & septo) ab-
ur: ita tamen, vt in inspiratione pauciores,
in exspiratione laboret. In [d] inspiratione qui-
subclauius, serratus maior, serratus posticus su-
r & inferior & tres Fallopiani: at ipsi intercosta-
r accidens aliquid cõferunt, de qua re lib. 2. cap.
exspiratione verò plures musculi requiruntur,
impetu fortiore efflemus, quã inspiremus. Sunt
sacrolumbus, triangularis, intercostales omnes,
ũ exteriores costas inferiores sursum adducũt.
iores, costas superiores deorsum adducunt: A-
ninis musculi octo & fortè in magna necessita-
imeri & scapularũ musculi in subsidiũ veniunt.
roprij thoracis musculi, qui thoraci adnati sunt
vtrinq; communiter recensentur, quibus tres
uc Fallopius addidit, quorum duo parte ante-
e subclauius & triangularis, vnus latera occupat,
atus maior, cæteri parti posteriori incumbunt,
quidem dorso, serratus posticus vterq; & sacro-
ibus: tres verò in ceruice, qui à Fallopio propo-
itur, & à Vesalio partes musculorum ceruicem &
sum occupantium esse existimantur.

I. [f] Subclauius [*tab.1. Y. t.8. fig.3 Y*] ꝙ sub clauiculâ
is sit, dicitur, & spatium quod inter clauiculam &
mã costam est replet, hic à clauiculæ parte interio-
ac inferiore costam respiciente carnosus enatus,
liquè antrorsum defertur, & in primæ costæ partẽ
periorẽ, quæ sterno iũgitur, carnosus implantatur;
ras obtinet impensè obliquas & propemodũ trãs-
rsas: huius beneficio costa prima sursum & extror-
m trahitur, sicque thoracis cauitas [g] dilatatur.

Xxx II. [h] Ser-

d Inspirationi coactæ inseruiunt musculi 32. in qualibet parte 16. qui costas diducunt, subclauius, serratus maior, serrati postici ambo abdominis obliquus externus: intercostales externi vndecim. Totidem exspirationi inseruiunt, thoracem cõtrahentes, intercostales interni 11. triangularis, sacrolumbus obliquus ascẽdens, rectus & transuersus abdominis, Lauren.

e Galeno octo Ves. in homine 6. (in canib. & simiis 8) Col. Archan. Fal. in Inst. at Fal. in obser. nouem, sex ipsius Vesalij duo ab ipso inuẽti, & vnus ...ẽ Vesal. pro 2. pari dorsi musculorũ recenset. Plat. & eos quos Vesal. & quos Fall. ...oposuêre, recẽnset. sed Fallop. exortũ posuit, vbi Vesalius insertionẽ & sic vsum ...lius immutauit. *f Musculi sub clauiculis, de diss. musc. 12. Ves. Col. Fall. Arch. 1. ...ar. Plat. inter intercostales recensuit: Laur. distendentiũ thoracẽ primus.* *g Cùm à iugulo*

TAB. IV. *Musculos potissimùm Thoracis, capitis & scapulæ proponit.*


A
B
P
G
G
I
Q
O
N
3
4
2

II. [h] Serratus maior [*tab.1.4.5.ZZ*] in thora[...] tere situs magnus est, latus, vndiq; carneus, ex [...] læ basi interiore totâ carnosus amplusq; enatu[...] nosus, versus costas expanditur, ijs incumbit, [...] cõnectitur, & octo superiorib. [i] quandoq; & n[...] antequam in cartilagines finiant, insertionib. [...] ꝑpter tendines obliquè descẽdentes, tanquã [...] diuisus inseritur, & cum abdominis obliquo de[...] dente serratam compagẽ efformat, quemadm[...] & serratus posticus inferior. Hic fibris collec[...] maximis conatib. costas octo extrorsum trahe[...] thoracem dilatat. At in canibus & simiis non s[...] costis octo inseritur, sed etiam vertebrarum ce[...] 4.5.6. & 7. processibus transuersis implantatur [...] si mauis, inde exoritur. Tertiũ [k] quoq; canes h[...] quo homines destituuntur, qui ab interiore par[...] cessus trãsuersi secundæ vertebræ ceruicis, & ali[...] subsequẽtium carneus enascitur, & primæ costa[...] mittitur: hîc latior & tenuior redditus, quatuo[...] stis superiorib. carnosus incumbit, firmiterq; a[...] scitur, & post quartam vel etiam quintam costa[...] tendinem membranosum neruosumq; desinit, [...] septimam vel octauam, vt eas attollat, exporrig[...]

III. [l] Serratus posticus superior [*tab.4.A*] in d[...] sub Rhomboeide siue scapulæ tertio inter vtram[...] scapulam & supra musculorũ capitis primũ situs [...] paruusq; existit: hic à spinis vertebrarum trium i[...] riorem colli ac primæ thoracis, latus & membra[...] sus enatus, ac nonnihil sub scapulâ obliquè duc[...] carneus euadens, costarũ quatuor superiorum tri[...] interuallis tripartitus inseritur: hic contractis fib[...] costas, [m] quib. implantatur, sursum trahit, sicq; t[...] rax dilatatur, eiusq; cauitas posterior, amplior red[...] tur[...]

iugulo oriatur, iugulũ verò ipsum sterno atq; acromio, & thoraci innititur, copulatum sit, non potest validè omnium costarũ eleuationi inseruire, Fallop. obseru.
[h] *Gal. dissect. musc. 17. Vesa. Col. Fal. Plat. Arch. 2. Laur. distendentiũ 2. scapulæ potius musculũ esse voluit Syluius. Fallop. at cum scapulæ mouentiũ primo ortu & in senio ne respõdeat, dubium est, an scapulas potiùs cũ illo moueat vel aliud simùl cũ isto thoracem, Plat. Hũc scapulam mouere existimarunt quidam, sed falsò, Lauren.*
[i] *Vesal. Col. Plat. Arch. ad octo superiores: Fall. in 6. vel 7. superiores costas, Lauren.* [k] *Ves. ex Gal.* [l] *Ves. 3. hominis, & simiarũ ac cauũ 4. Col. Fall. Plat. Arc[...] Laur. distendentiũ 4.* [m] *Quamuis costas attollat, tamẽ quia paruus & obliq[...] aebilem insertionẽ habet, solus hanc functionẽ integrè obire non potest. Fall. ob[...]*

n canibus variat, cùm nonnihil altiùs exoriatur
ıgiùs descendat.
ıbent autẽ canes & simiæ & quintũ, quo homo
, qui supra thoracẽ situs est, & musculi recti ab-
inis portio videtur, quemadmodum lib. 1. c. 8.
ıdimus (vel saltem ipsi firmissimè cõnatus) qui
a cartilaginẽ ensiformem in membraneũ tendi-
desinit,& fine carnoso costæ primæ inseritur,&
ırũ verarũ fines comprimẽdo, thoracẽ coarctat.

V.[n] Serratus posticus inferior [*tab.4.B*] in dorsi medio, sub latissimo, seu humeri musculo tertio s est. hic membranosus nerueus, latus & penè drangularis, quemadmodum & præcedens (quo or est) pectinem referens, ex spinis vertebrarum rum, nonnunquã trium, inferiorũ thoracis, ali-ındo etiam superioribus [o] lumborũ enatus, trans-sim delatus, dorsalibus incumbens, & fibris car-s adauctus ad costarum inferiorũ quatuor inter-la ipsis costis, antequam in cartilagines desinant, uti in digitos diuisus, inseritur, estque in homine ıltò latior, quam in simijs & canibus; & in his insi-ior, quã in simiis. Hic costas tres vel quatuor infe-ıres extra trahendo, thoracis partem inferiorẽ di-at. quemadmodum secundum octo vel nouẽ su-riores attollere & superiorẽ partẽ dilatare diximus.

V.[p] Sacrolumb. [*tab.5.Γ*] qui thoraci ac dorso cõ-unis censeri põt, & præcedẽti substernitur, ex sacri sis sede posteriore, & superiore & ilij ossis parte in-rnâ carnosus ꝓdit, vertebrarũ [q] lumborũ ꝓcessib. ansuersis innixus sursum abit, & vsq; ad thoracis ertebrã infimã dorsi musculo lõgissimo [*tab.5.ad φ*] ommiscetur, vt difficillimè ab ipso sectione separari ossit, quare illius portio esse videtur. [*tab.5.α β*] mox upra infimã thoracis vertebrã ab alijs musculis, qui-ıus connascebatur, secedens sensim tenuior redditus

n *Vesal. 5. hominis, qui simiarũ & canum 7. Fall. Plat. 5. Col. & Arch. 4. Lau. distendentiũ 5.*

o *Nonnunquã etiam à prima lumborũ Col. Arch. aliquot etiam primorũ lumborũ, Vesf. Fall Laur. à spinis postremis thoracis & primis lumborum, Plat.*

p *Vesal. 4. hominis, simiarũ 6. Fall. Plat. 4. Col. & Archang. 5. Laur. 13. exspirationi dicatur.*

q *Ab osse sacro & spinis lumborum nascitur, Lauren.*

 obli-

obliquè costarum [r] inferiorũ sex tuberculis, qu ad radices sunt, tendinib. ferè teretibus, non tamẽ p[...] tus carnosis, externo latere ꝓductis [*tab.5.γ γ*] i[...] ritur: inde verò, vt rectè Fallopius) sex noui c[...] musculi carnei ꝓducuntur, qui tam ortu, quan[...] sertione neruei sunt, & in superiores costas sex [...] plantãtur; ita, vt à duodecimâ costâ, vbi hic musc[...]us inseritur, tendo quidã oriatur, qui carnosus redd[...]us & ascendens iterũ excarnis factus in sextam cos[...]m infigitur, & musculum gracilem æmulatur: sic ab [...] decimâ costâ similiter alius tendo ꝓdit, qui in q[...] tam costam inseritur, à decimâ quoq; vnus, qu[...] quartã, & à nona alius, qui in tertiã; deniq; ab oct[...]â & septimâ gemini, qui in secundam & primam [...] plantãtur: omnesq; hi tendines musculos distinc[...]s referunt, ita tamen inuicẽ & cum Sacrolumbo in[...] perficie cõmisti, vt ipsius partes [s] esse videãtur. Qu[...]e dum Sacrolumbus costas inferiores sex retrorsu[...], simulq; deorsum trahit: sex etiam superiores præ[...] ctorum additamentorum (quæ ansulæ vocant[...]) mouet, sicq; thoracem constringit.

VI. [t] Triangularis, à formâ dicitur, cùm ex du[...], longissimis lateribus, vnoq; breui cõstructus sit; [...] intra thoracis cauitatẽ sub sterno situs, paruus est [...] subtilis, & in quibusdam, præsertim macilentis, [u] [...] carneum quid ostendit, & in aliquibus partibus n[...] uosam membranam carne infarctam refert: hi[...] ster[...]

r Omnib. costis inseritur, Col. Fall. in Inst. Arch. decem superiorũ costarum, Vesal. Non in omnes costas inseruntur, sed tantũ in sex inferiores, à quib. singulis tendo in superiores mittitur, Fallop. obs. in costas ferè omnes inseritur, & singulis costis duplici tendine eoq; validissimo alligatur, quorum alter deorsum, alter sursum fertur, vt videantur quasi sese intersecare, & eo motu costas arctare & cõstringere, Lauren. Interdum etiam ceruicis vertebræ septimæ processui trãsuerso tendinem quoq; offert, Vesal. ad primam vsq; vertebrã & sæpè vltimã ceruicis qu[...] attingit, Plat. s Cùm reuera non sint, Fall. obseru. t Ves. 6. hominis, 8. canum simiarum, Col. Fallop. Plat. Arch. 6. Lauren. 12. exspirationi dicatus. u Totus ca[...] nosus per vniuersum pectoris ossis latus sub totâ verarum costarum cartilagin[...] regione, Vesal. Columb. Carnasi sed exiles ab extremis clauiculis oriuntur, & de[...] sum supra os sterni vtrinq; vnus decurrit, & terminantur in infimum sterni Archan. Vesalius canini muscul. structuram pro humanâ proposuit, nam in hom[...] ne, neq; totus carnosus est, neq; omnes integrarum costarum cartilagines occupa[...] Fallop. obser. & Inst.

i parte inferiore enatus obliquè sursum versus
iora cartilaginibus costarum verarum ad secū-
vsque innatus procedit, hicq; in causâ est, quòd
uli intercostales & intercartilaginei diuersi ob
s[x] diuersas, appareant. Huius munus costarum
lagines inuicem adducendo thoracem constrin-
, siue thoracis partem anteriorem, quantum ad
rationem satis est, deprimere. In canibus verò,
m sterni latus, carnosus totus occupat.

allopius primum & tertium musculum imbecil-
s existimauit, quàm vt thoracis eleuationi suffi-
possint vt qui secundum, potiùs scapulæ moto-
iudicet, idcirco tres alios[y] statuit qui hāc actio-
obire possint, quos in ceruice collocat; hosq;
alius partes musculorum ceruicem & dorsum
upantium in suâ Apologia existimauit.

VII. [z] Neruoso principio ab internâ facie pro-
uum transuersalium 3.4.5. & 6. vertebræ ceruicis
tus, carnosiorque factus in costam primam insi-
ır, vt illam, ac totum simul thoracem attollat.

VIII. [a] Scalenus [*tab.7.λ tab.15.lib.2.*C C] ob triā-
arem figuram, eamque inæqualem sic dictus: hic
omnium vertebrarum ceruicis transuersis pro-
sibus (aliquando tamen 1. & 2. exceptâ) neruosus
tur, & in costam primam, aliquando etiam secun-
m carnosus inseritur: hic attollendo thoraci in-
uit.

IX. A processibus transuersis vertebræ ceruicis
artæ & quintæ, in secundam, nonnunquam in
tiam costam fine carnoso implantatur, eamq; at-
tollit. Ab his ergo tribus & à Serrato postico su-
periore, thoracem eleuari, Fallo-
pius censuit.

x Huius fibra decepêre veteres, & neotericos ferè omnes, ita vt inter cartilagineos addiderint externos & internos 24. Fallop. Laurent.

y In suis obser. at in Instit. prætermisit, fortè, quia Vesalius scripsit, se vereri, ne musculi ceruicis & dorsi, à Fallopio in sectione dilacerati, illi plures statuēdi occasionem præbuerint.

z Hic à nemine descriptus, ait Fallop. in obseru.

a 2. par dorsalium Ves. verum ex insertione à Vesalio ei tributâ, illius exortum & ex principio insertionē Fallop. facit, & sic vsum immutat.

DE MVSCVLIS[a] CAPIT

CAP. VII.

De his Galenus de diff. Musc. 9.4. adm. anat. 6.7.& vs. part. 8. 9. quemadmodum de duplici motu ca egit lib. de ossib. 8. quorum alter annuendo, abnue que fit: alter in latera circumagendo: illum vert secundæ ceruicis processus potissimum præstat: inc verò summa vertebra vide & 12. vs. part. 6. & 7.

CAPVT dupliciter mouetur, primariò & sec dariò: primariò quidem supra secundam c vertebram antrorsum flectendo & retrorsum ext dendo: supra primam [b] verò velut ad axim circu ducitur: qui motus à septem [c] vel potius nouem m sculorum paribus proprijs absoluuntur, quorum ptem extendentes & circumagentes parte poster re in ceruice siti sunt: duo verò flectentes in colli teriore parte locantur; secundariò verò & per ac dens, cùm ceruicis motum sequitur, à ceruicis m sculis, sed ad latera mouetur; immotâ enim ceru caput ꝓprio motu ne minimũ humeris adducem

I. [d] P

[a] Musculi, qui caput mouent, numero sunt octo & viginti, aut eo plures, instar chori cuiusdã in orbẽ ipsum circumstãtes, quorum alius aliam habet actionẽ, quorum octo partibus anterioribus, quatuordecim autem posterioribus ex diametro sibi ipsis oppositi &c. 12. vs. part. 8.

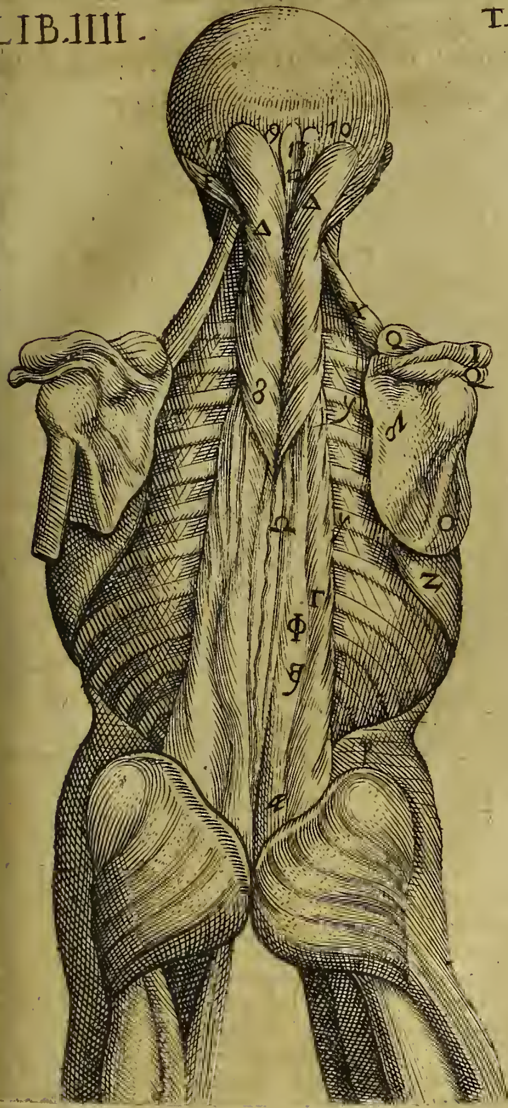
[b] Vtrum vtilius sit obliquum motum ad primã vertebram, vel contra moueri 12. vs. part. 6. & 7. inquiritur sic de motu primæ & secundæ vertebræ 4. ad anat. 8. caput proprio motu, quiescente etiam ceruice, flectitur & extenditur antrorsum & retrorsum super primam ceruicis vertebram fertur: dein alio pe liari motu supra secundam vertebram velut ad axim circumducitur siue flex ue extensum cum ceruice aut citra ceruicem existat: at in latera non ceruicis neficio, ac velut secundariò inclinatur, Vesal. Plat. primariò cum primâ & sec dâ vertebrâ, secundariò cum toto collo: proprij tres videntur, vnus ante, retro: ter ad latera: tertius cùm circumagitur: motus recti super primam vertebr fiunt, obliqui super secundam, quidquid Galenus in hoc asserat, qui neq; mati mati am, neq; anatonem in hoc calluisse videri possit, Columb. De Motu cap eleganter pro Galeno scripsit Bartholomeus Eustachius libello proprio: [c] Sept paria partim caput, partim primam vertebram ceruicis agunt, Vesal. 7. paria p priis capitis motibus famulantur, Col. Et Arch. qui musculos cephalicos, id est, c pitales, seu caput mouentes vocat: decem paria proponit Fallop. in obser. at in In tantum septem: paria 7. Vesalij & 9. Fallopij recenset Plat. capitis musculi sunt, flectentes duo, extendentes octo, semicircularem motũ edentes quatuor, La

d Par; Splenij [*tab.5.* Δ Δ *initium char. 8. insertio-*
. 9. indicat] qui oblongi sunt & crassi, vtrinque
oris instrati, & licet satis carnosi sint, neruosi
à spinis quinque e vertebrarum superiorum
cis (rariùs à sextâ) oriuntur; dein ascendentes
si à f ligamento per spinas ceruicis ad occipitiũ
um delato, exoriuntur: (quare alij g à spinis
que vertebrarum inferiorum ceruicis tantùm
r enasci dicunt) qui obliquè ad caput ascen-
: verùm ab eâ parte, quæ à thoracis spinis pro-
endines membranei duo producuntur, qui in
essus transuersos primæ g & tertiæ h vertebræ
cis, vel secundæ, tertiæ & quartæ aliquãdo h in-
tur: parte verò carnosiore ad occipitium vsque
dunt. Siquidem in thorace neruei in ceruice
ei existant. Horum k quoque fibræ obliquè sur-
à vertebrarum spinis, quasi ad vertebrarum su-
orũ processus transuersos ducũtur, dum omnes
il in occipitio finiant. At vbi ex thoracis verte-
prodeunt, angulum acutum referunt, & sursum
ndentes sensim dilatantur, & circa tertiæ verte-
colli spinam sensim, dexter à sinistro extrorsum
occiput notabili spatio seiungitur [*tab.5. charact.*
ita vt horum musculorum recessus triangulum
uletur [*tab.5.char.9.10.12.*] & tandem lato carneo-
efine obliquè k in occiput implantantur [*tab.5.à*
11. ad 9.] & sic latera tria habent; vnum ab initio,
que quò à socio diuiditur, alterum inde ad occi-
t, tertiũ ab occipitio ad exortum vsque. Nonnun-
am etiam l neruosa particula in processum mam-
llarem inseruntur.

d 1. par musculorum capit. Vesal. Colum. Fallop. in obs. & in Instit. Plat. Archan. extendentium magnorũ primi duo Splenij, Laurent.
e A quartâ thoracis vertebræ spinâ vsq; ad tertiæ ceruicis spinã, Fallop. Inst. à sextâ thoracis ad tertiã ceruicis, Plat.
f Fallop. obser. à ligamentis ceruicis enatis putat Fallopius, Plat.
g A quinque sed nimis quã leuiter, Vesal. à colli vertebris ad tertiã vsque Col. à quinque vertebr. thoracis & ab infernis quatuor ceruicis orti, Laurent. à quinq; superiorũ dorsi & trium inferiorum colli,

ch. h *In transuersos secunda vertebræ processus portione alterâ, alterâ in occi-*
t inseruntur, Laur. i *Nexum exiguũ in vertebrarum transuersos processus mo-*
ur, Vesal. k *Fibræ ab origine suâ donec diuidantur, rectæ sunt, dein obliquæ, Col.*
rchang. hic vult inter posteriorem occipitij partem & aures in caput desinere.
k *Transuersa lineâ, Vesal. transuersim, Plat.* l *Fallop. obser.*

TAB. V. *Musculos capitis, Thoracis, hum*[illegible] *& scapulæ aliquot proponit.*


Δ
Δ
Ω
Γ
Φ
Z

Horum vſus, cùm ambo agunt, caput ad po- riorem partem rectà trahere & extendere: at c[m] alter duntaxat agit, caput in latus circulariter v- tere.

II. [n] Par: Complexi [*tab. 6. A.B.C.D.E.F.*] à va forma & impreſſione ſic dicti: ſiquidem princi varia habeant, & diuersâ ratione in occiput inſer- tur, partes multas tendinoſas, multaſque carno obtineant, ita vt ex [o] tribus veluti muſculis quili compoſitus videatur. Horum enim aliud long acuto initio ex proceſſu tranſuerſo vertebræ tho- cis quartæ & quintæ prodit [*A*] quod illicò ab ex- tu carneum apparet, & muris formam adquirit: v verò ad ceruicis initiũ peruenit [*B*] carnoſum d definit, & velut in tendinẽ teretem finit, & vbi cer- cis radicem ſuperauit [*C*] carnoſus denuò reddit (quemadmodum hyoidis oſſis digaſtricus dictus) lisque in occipitis oſſis medium [*D*] inſeritur. Ali verò principium breuius [*C*] à ſeptimæ [p] verteb ceruicis ſpinâ neruoſum & teres enaſcitur, aſce dens carnoſus euadit, & cum prædicto, ante inſerti nem, commiſtus, occipitio implantatur. Aliud vel tertium [*E*] ad [*F*] in latere ſitum à proceſſib. tra uerſis vertebrarum thoracis ſecundæ & primæ [q] pa ti

m Tum dexter caput retrorſum ſimulq́ euidenter dextrorſum, contra ſi ſiniſter, ſiniſtrorſum ducit Archang.

n 2. par Veſal. Col. Fallop. in obſer. & Inſti. (qui capiti & ceruici communes dicit) Plat. (qui addit à Veſalio in vnũ, Fallopio in duo diſtingui paria) Archan. extendentes complexi ſeu implicati, Laurent.

o Gal. refert, quoſdam non duos tantum, verùm quoſdam 4. quoſdam 6. recenſuiſſe: verùm ait Veſal. hanc coniugationem in homine multò ali comparatam eſſe, quàm Galenus deſcripſerit: ex quatuor veluti muſculis, Veſ plures, quàm quinque muſculi videntur, Col. triplici oritur principio, Fallop. obſ ex quatuor veluti muſculis vtrobiq́ conſtans, quorum alij à proceſſu tranſuerſo & 5. vertebr. thoracis: alij à ſpinâ 7. vertebræ ceruicis, alij à tranſuerſis proce bus 1. & 2. thoracis, alij ab omnibus iſtarũ vertebrarum tranſuerſis proceſſib. m lemq́ carneam efformantes per eam occipitio adnaſcuntur, Fall. Inſtit. trib. viri partibus conſtitutum eſt, Plat. principio multiplici à ſpina 1. & 2. thorac. verte & tranſuerſis proceſſib. quinque inferiorum ceruicis & variè permixti vnu corpus efformantes in medium ferè occiput deſinunt, Laurent. à tranſuerſo proce 4. & 5. dorſi vertebr. oriuntur, Archang. p *A ſpinis prima, ſecundæ & ſepti ceruicis interdum oriuntur, Plat.* q *A thoracis 1. & 2. & quinque inferiorum c uicis, Plat.*

...m carneum, partim nerueum enascitur, & obliquè ...rorsum exporrectum, carnosum latumque red-...dum, ad processus mammillaris radicem occipitio ...eritur: verùm & in canibus & simijs longè aliter ...habet. Hi si simul agant, caput ad posteriora tra-...ndo, rectà extendunt: si alteruter solus [r] agat, ca-...p: circulariter in latus mouet.

III. [s] Par [*tab.6.G G*] quod non admodum ma-...gũ & crassum est, & sub secundo pari situm, à pro-...cSib. transuersis sex priorum vertebrarum ceruicis, ...iùs etiam à quinque superiorum vertebrarũ tho-...ris, principio neruoso oritur, carnosumque reddi-...n, obliquè sursum introrsum, fibris ad spinas per-...entibus, porrigitur; fine quoque neruoso in pro-...ssus mammillaris radicem posteriorem, iuxta in-...tionem duabus portionibus à processu transuer-...primæ vertebræ exortis, adauctum, inseritur. Hu-...s vsus, si ambo agant, caput retrorsum leuiter du-...re; si alteruter, caput retrorsum ad latus trahere.

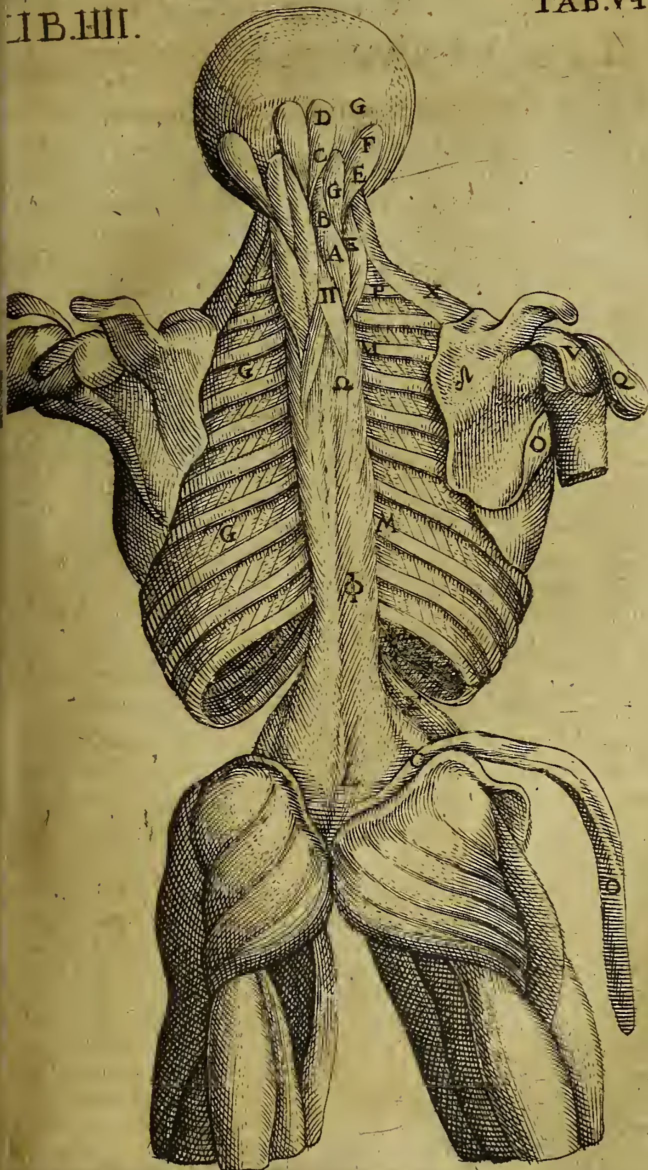
IV. [t] Par: Recti maiores [*tab.7.A B*] parui sunt, ...rnosi & graciles, qui ab apice spinæ secundæ verte-...æ ceruicis [*E*] in exortu contigui prodeunt, & ...tim inuicem abscedentes, ambo sursum porrecti, ...etes in occipitium medium desinunt.

V. [u] Par: Recti minores [*tab. 7. F G*] sub illis siti ...nt, illisq; substantiâ, formâ, ductuque similes sunt, ...i à primæ vertebræ parte posteriore, vbi vertebra spinam desinere debebat (deficit autẽ spina, quia hi mu-

r Si solus dexter, retrorsum simul, sed leuiter ac paulatim dextrorsum, & contrà Archang.

s Vesal. pro quarta parte secundi musculi recensuit: at Fall. in obseru. tertium facit exactè distinctũ musculũ: addens Vesalio errandi causam præbuisse, quod fibras aliquot cuiusdã dorsalis musculi cum principio huius connasci videantur. Idem duos adhuc addit, admodum paruos, qui à processu ...nsuerso primæ vertebræ orti, graciles valde ad caput ascendant, & propè mam...llarem processum in illud inseruntur, quæ tamen tertij musculi particulæ vi...ntur: quorum Galen. diss. musculor. videatur meminisse, dum de vndecimo ...sculo, vel pari caput mouente loquatur: 8. Fallopio carnea moles quarta pars ...undi musculi Vesalio, Plat. t *3. par Vesal. Columb. Fallop. Inst. Plat. Archang. ...muscul. Fallop. obseru. extendentes parui recti, Laurent.* u *4. par Vesal. Col. ...llop. Instit. Plat. Archang. 5. musc. Fallop. obseru. extendentes parui recti mino-...., Laurent.*

TAB. VI. *Musculos capitis, dorsi, thoracis scapulæ & humeri aliquot exhibet.*


D
G
F
C
E
G
B
A
Ξ
Π
P
X
M
G
Ω
V
Q
O
G
M
Φ

hi musculi læsi fuissent) in exortu quoque conti prodeunt, mox inuicem diducti, sursumque por cti, teretes occipitio medio vtrinq; insiguntur. H duo paria [x], si simul agant, caput ad posteriora t hendo rectà extendunt: si verò horum alter so ágat, in latus circulariter mouet. Quod autẽ tot f rint musculi caput retrahentes, causa est, quia an rior pars propter faciem & maxillam inferiore ponderosa est.

x Horum vsus, vt & secundorũ Archang.

VI. [y] Par: Obliqui superiores [*tab.7.HI*] sub ctis siti sunt, ijsque formâ & substantiâ responde paruí sunt, qui è medio occipitio iuxta externũm tus quarti paris orti deorsum [z] descendentes in a cem [*D*] processus transuersi primæ vertebræ cer cis transuersim, dexter in dextrum, sinister verò in nistrum processum [a] inseritur. Horũ munus, si am [b] agant, vt rectà leuiter abnuamus: si alter tantũ, caput retrorsum in illam partem inclinat.

y 5. par Vesal. Fallop. Inst. Plat. 6. par Columb. Fallop. obser. obliqui musculi primi, Laur.

z Obliquè descendentes Vesal. obliquè rectà ferè descendũt, Plat. quasi rectà, non autẽ obliquè, vt Vesal. voluit, Fall. obseru.

a Hinc oriri in caput desinere videtur potiùs statuere Fallopius, Plat.

VII. [c] Par: Obliqui inferiores [*tab.7.KL*] à spi secundæ ceruicis vertebræ prodeunt [*ab E ad D*] obliquè sursum procedentes processui transuer primæ quoque vertebræ implantantur. Hi cum ob quis superioribus oblongi sunt, carnei & penè te tes (in cane & simiis multò quàm in homine cr siores & insigniores) triangulum æqui laterum co stituunt. Huius septimi paris munus [d] caput cum cum

b Galen. de diss. musc. 9. caput in gyrum mouere voluit Vesal. verùm c non obliquè declinet, vti in motu circularis requiritur, in gyrum non mouebit, F lop. obseru. serui circularem capitis motum edunt, Laurent. Plurimum valent c præcedenti pari ad facilitandum motum capitis in orbem factum, Archang.

c 5. par Columb. 6. par Vesal. Fallop. Instit. Plat. 7. par Fallop. obseru. obliq musculi posteriores, Laur. d *Primam vertebram cum capite supra secundam c cumuertunt duo posteriora paria Vesal. at sic Fallop. quod caput in gyrum m ueant, mihi à veritate penitus alienum quoad sextum par, cùm capitis dearti latio cum primâ vertebrâ tali motui inepta sit: at de septimo verum apparet: Laurent. ad obliquos motus peculiares musculi non sunt, sed dum, alterius pars fle*

lâ vertebrâ ſupra primam circulariter, vel, ſi ma- ſemicirculariter cum perfectus circularis motus tis non detur, circumagere, quando [e] vnicus : ſi ambo [e], aut ſiſtet caput, aut illud retrorſum rahet ad motum, ſed ad quietem vertebræ, cùm capiti ob ipſam vertebram accidant.

III. [f] Par: Maſtoidei [*tab.26.fig.2.* K *poſterius.tab.* *ig.3.* K] parte anteriore ſiti ſunt, membraneo la- ıe muſculo in collo occurrente [*tab. 26. fig. 1.* T] ımè ſubiecti validi, longi, ac teretes, qui etiam dum excoriato cadauere in macilentis apparent, in viuentibus conſpiciuntur, & ij ſunt, qui ab quis in numiſmatibus tantâ diligentiâ obſeruati e; Hi à ſummi ſterni [ρ] regione mediâ & par- auiculæ, quâ ſterno [σ] coarticulatur, neruoſi ıue, ſed à ſterno neruoſiores exorti, obliquè ſur- procedunt, carnoſi denſiqueredduntur, & fine ıoſo craſſoque in proceſſum [g] mammillarem, n ſuâ amplitudine complectitur, & occipitis em poſteriorem obliquè inſeritur [*tab. 26. fig. 2.* *perius,*] & hunc propter duo principia, inter quæ uitas aliqua, cum in duos diuidi poſſit [*tab.26.fig.* *2.* r] aliqui in plures ſecant. Hi ſi ſimul agunt, ca- anterius in pronum flectunt, quod annuendo iue rigidâ ſiue inclinatâ ceruice: ſi aluteruter ſo- caput ad anteriora in latus dextro quidem agente ſtrorſum, ſiniſtro dextrorſum circumagit, quod in orũ habenis animaduertitur. Hoc par cũ hyoidis ſecundo [*t.26.fi.2.* V V] in collo crucẽ, efficiunt.

flexor cum extenſore oppoſito, ſimul agũt, obliquum edunt motum: & hæc duo paria ſemicircularem capitis motum edũt. Caput in orbem vnà cum primâ vertebra trahunt, à primis tamen. atq; extremis adiuti, Col.

e *Fall. obſeru.*

f *7. par Veſal. Col Fall. Inſt. Plat. (cui & elatius par) Archa. 8. par Fallop. Inſtit. flectentes duo, Laurent.*

g *In proceſſum mãmillarem inſeri voluit Veſ. Col. Plat. Laure. Arch. addit Veſalius, ſe in quibuſdam quadrupedibus in medio ductu bipartitum inueniſſe, vnâ e mammillari proceſſui, alterâ ad auris radicem caluariæ inſertum; tres autem in nullo comperiſſe, nec principium in duas tresúe partes manifeſtè diſtinctum, muis hi muſculi vtrinq; ab al'quib. tres aliquando & duo, enumerati fuerint numerus pro muſculi finium ratione in ſimiis & canib. inter Anatomicos va. : licet plerıq; hos à capite natos pectoris oſſi & clauiculis inſeri, thoracisq; mo- præfici contenderint, Veſal.* h *Columb. in duos & tres ſecant plurimi: ſunt n diſtincta eorum principia inter quæ cauitas ſenſibus conſpicua, Laurent.*

Yyy IX. [i] Par:

TABVLA VII. *Capitis & ceruicis muscu los exhibet.*

TAB.VII



i 9.par Fallop. in obseru.at in Instit.prætermissum: par profundius & 9.par Fallopij, Plat.

IX.[i] Par: [*tab. 15.lib.2.ad latus A B*] à Fallopio d tum, aliquâ ex parte à Galeno descriptum, sub phago in anteriore colli parte situm,& à prim uicis pari, [*tab.1. D E. tab. 15. lib.2. AB*] cui tamen di cet, diuersum, principio neruoso à chordis vert rum ceruicis oritur, quæ chordæ à processibus t uersis vertebrarum ceruicis ferè omnium, præs 7.6.5.4. & 3. oriuntur; quod carnosum aliqua redditum ascendens, fine carneo in capitis basi ter vtrumque processum, quo cum primâ vert articulatur, inseritur, & caput manifestè ad ant ra, dum annuimus, flectit.

a Ceruicis, dorsi & lumborum musculos dorsales vocat Vesal. (& Plat.) quos nimis frigidè & nequaquam omnes Galenus descripserit; Fallop. in obseru. dorsi musculos indigestã molem & confusum chaos musculorum appellat, cum sint vel ... plurimorum viarum Labyrinthus: Columb. & Laur. musculi ceruicis, à quib. secundariò caput mouetur: Ar musculi ceruicales id est ceruicem mouentes. b Sunt sexdecim, octo nimirũ par complexi, quorum octo primi, ceruicis potiß. famulantur motibus (de quibus agimus) ac inter musculos caput agẽtes subinde recensentur, Ves. paria octo sunt V salio, sex tantum Fall, ait Plat. octo sunt musculi, Col. Arch. Laur. & hic, quat flectere, quatuor extendere, motum ad latera ex altero extensore & flexore sim agenti

DE MVSCVLIS[a] *CERVICI* *seu Colli.*

CAPVT VIII.

De his consule Galenum de diff. musc. 16

MVSCVLI ceruicem seu collum primariò, secundariò verò caput mouentes, vtrinq; [b] s sunt, vel quatuor, si Scaleni, quos inter Thor s musculos recensuimus, addãtur, qui sub capitis n sculis locati sunt: quorũ alij parte anteriore, & ad c uicis latera: alij parte posteriore siti sunt, quib. cer antrorsum flectitur, retrorsum extenditur, & in la ra, pro diuersâ eorum actione, reliquo corpore i moto persistente, mouetur, & his successiuè agen bus, ceruicis motus, qui circularem æmulatur, effi tur. Plures autem sunt, qui eam retrorsum, qua

quia

ntrorsum ducunt, cùm illud propter ceruicis psque pondus operosius sit.

Par [c]: Longi duo [*tab.1. D. E. t.15. lib.2. AB*] qui anteriore [d] sub œsophago siti sunt; quare & uli sub œsophago latitantes dicuntur. Hi prin- carneo, tenui & acuto, à quintæ thoracis verte- orpore, vbi ipsi costa articulatur, prodeunt, & idum colli longitudinem vertebris quinque su- rũ thoracis & ceruicis omniũ, latiores redditi & ti ascendunt, vtriusq; lateris musculis sensim & iò appropinquantibus, ita tamen, vt mediã par- iâ œsophagus descendit [*tab.1. inter D E*] detectã, quãt:tum tendine acuto & neruoso in vertebræ iæ pcessum extuberantẽ, ambo simul coëuntes int: rariùs occipitio ad magnum ipsius foramen, urè tamen inseruntur, ita, vt ab ijs etiam occiput i videatur. Hi proprio motu ceruicem [e] rectà riora versus flectunt, & vnà caput inclinant: si) alteruter solus agat, in contracti latus antror- ceruix inclinabitur.

I. [f] Par faciunt eos, quos Scalenos vocauimus *.15. lib.2. C C. tab.7. λ*] & thoracis musculum octa- n fecimus, qui latera magis occupant, quos à co- primâ carnosos amplosq; oriri & in omnes trans- sos processus [g] vertebrarum colli, primâ & secun- d nonnunquam exceptâ (vnde eos prodire dixi- n s) inseri volunt, & ceruicem [h] anteriora versus ftere, quemadmodum & primum par faciat. His

agentib. perfici asserit: Fallop. obseru. totam molem carneã in dorso (intelligit & ceruicis & dorsi musculos) satis commode in sex paria diuidi potest.

c *Musculi spinam flectentes, diss. musc. 25. 1. par dorsi, Vesal. Fallop. obseru. Plat. 1. par ceruicis, Col. Arch. flectentiũ prim. par, Laurent. ex Galeni sententia nõnulli non duos enumerarunt, sed singulos duorũ vice aut triũ enumerasse videntur, fortè quod quibusdam inscriptionibus secundum fibrarum ductum exporrectis instar li-*

pecu-

alba appareant: sed si musculi principia & insertiones consideres, multò plures, tres, tribus ad tres superiores thoracis vertebras & septem ad septem ceruirelatis, quare satius vnum numerare. aut decem, quamuis præter rationem Ve-

d *5. adm. anat. 9. diss. musculor. 16. & 25.* e *Gal. 13. vs. part. caput releuare sursum ducere docuit parum rectè: alijs non solum ceruicem flectere creduntur, etiam thoracis vertebras superiores, Vesal.* f *2. par dorsi, Ves. Plat. 2. par ceruiCol. Arch. flectentiũ ceruicẽ 2. par, Laur. 8. par thoracis, Fall. obser.* g *Hic Vesa insertione, Fallop. exortũ posuit.* h *Ceruicẽ retrorsum recta contorquere Arch.*

i *Vesal. Plat.* peculiare[i] quòd foramen habeant, quò venæ & arteriæ in brachium excurrentes transire possint.

k *3. par dorsi, Vesal. Plat. 3. par ceruicis Col. Archang. 1. par extendentium ceruicem, Laur. 2. par dorsi triplici principio ortũ, Fall. obseru.*

l *Sexta dorsi vertebra Archang.*

m *Tum dorsi tum ceruicis inter spinam & transuersos pcessus 2. vertebra terminantur Arch.*

n *Horũ vt & secundorum collum recta ad scapulas flectere 1. ad latus, Col.*

o *4. par dorsi Vesal. Plat. 3. par dorsi Fall. obseru. 4. par ceruicis, Col. Archang. 2. par extendentium, Laur.*

p *à processibus trãsuersis vertebrarum thoracis incipiens à 9. vel 8. ad primam, & omnibus processibus transuersis vertebrarum ceruicis vsque ad secundam, vbi inseritur, Fall. obs.*

q *In spinas ceruicis desinit, Laur.*

III. Par[k]: Transuersales duo [*tab. 6.* Ξ] in dorso siti sunt, & à radicibus transuersorum processuum sex[l] thoracis vertebrarum superiorum orti, sensim crassiores validioresque redditi, in omnes transuersos[m] processus vertebrarum ceruicis, sede externâ inseruntur, rariùs in primæ vertebræ processum implantantur: aliquando duo alia principia acquirunt, vnum à secundo pari dorsi, alterum à quinto pari thoracis, quæ simul musculos hos efformant. Hi si simul[n] agant, rectà in posteriora extendunt, si alteruter agat, obliquè mouet: Inter hos nerui spinalis medullæ è vertebris colli exeuntes feruntur.

IV.[o] Par: Spinati duo [*tab. 7.* Π] inter spinati, totam ceruicem occupant: hi à radicibus spinarum septem superiorum vertebrarum thoracis exoriuntur, qui vbi ceruicis vertebram infimam contigêre, ampliore sede ab illâ enascuntur, & fibris à thoracis vertebris enatis, obscuram insertionem in illius vertebræ spinam moliuntur; reliquis ceruicis vertebrarum spinis validè innascuntur, & ab eorundem transuersorum processuum radice vsque ad secundam, initia noua educunt, enatas fibras spinæ superioris vertebræ inserentes, donec in totam inferiorem spinæ secundæ[q] vertebræ ceruicis sedem implantantur, & dexter cum sinistro iungatur, & toto per ceruicem progressu mutuò accumbunt, & duntaxat spinis vertebrarum distinguuntur: horum quoque fibræ ab exterioribus sursum modicè intro feruntur. Hi si simul agant, ceruicem rectà ad posteriora trahendo, extendunt: si alteruter solus agat, obliquos motus perficit.

DE M-

DE MVSCVLIS DORSI.

CAP. IX.

De his Galen. lib. de diss. musc. 24. cui ῥαχῖται, spinales dicuntur, & 25. 5. admin. anat. 9. & 10.

DOrsi musculi, quemadmodum & vniuersæ spinæ, adeò varij, misti & connexi sunt; ita, vt in plures, alij in pauciores musculos diuiserint, ue ob infinitum fibrarum & originem & inser- ium multitudinem. At singulari naturæ artificio, ectè Arantius, inuicem adeò cõnexi, & intertexti t, imò potiùs continuas indiuisibilesq; particu- abent, quò actiones validas quibus præsunt, fa- ius sustineant, ac perficiant, dum omnes simul in m motum conueniunt: siquidem vnà cum ver- ris omnibus reliquam corporis molem, quæ osse ro, tanquam basi stabilitur, exigere ac retinere de- stati sint. Quare cum Galeno [a] dicimus, cùm verè ingi nullâ ratione queant, vel totidem quot sint tebræ paria numeranda videri, vel vnum tantum- odo per tendinosas distributiones vertebris omni- s offerens, statuendum; cuius quidem paris altero ente spina extensa in illud latus inclinat: vtrisque rò æqualem actionem obeuntibus, pro eorundem ensione aut remissione in neutram partem ver- ns, retrorsum recuruatur. Cùm autem musculis nè omnibus actionis contrariæ opifices dati sint, i mutuam actionem & passionem experiantur, iete per mediam figuram interpositâ, his tamen inæ dirigendæ dicatis, si ceruicem flectentes exci- as, musculi contrarij dati non sunt: nam cùm in- rna regio thoracis ac lumborum, visceribus nobi- simis respirationi ac nutritioni inseruientib. dicata erit, nulla instrumẽta voluntarij motûs, quæ eorũ

[a] *diss. musc. 24.*

actionibus impedimento forent, adhibenda fuê[...]: vnde musculi hi in senibus cum ob corporis pon[...]s & imbecillitatem, tum quòd pituitosis succis abu[...]dent, laxiores redditi, corpus erectum minimè co[...]tinere possunt.

Verū Anatomici, cum dorsum antrorsum, retr[...]sum, ad latera & ferè semicirculariter (quos motu[...] Saltatoribus obseruare licet) moueri animaduert[...]sent, ad hos motus obeundos quatuor [b] vtrinq; m[...]sculos constituêre.

I. [c] Par: Quadrati [*tab.1.lib.2.r.t.1.lib.4.ΣΣ.t.6.&* Σ] ab ossis ilij cauitate posteriore & superiore & o[...]s sacri superiore & interiore, lati, crassi, carnosiq; ex[...]riuntur, & quasi quadrati [d] supra lumborum ver[...]bras in abdominis parte interiore ascendentes, m[...]dicè angustantur, & processib. transuersis verteb[...]rum lumborum adhærentes, costæ duodecimæ p[...]te inferiore carnosi inseruntur. Huius fibræ ab ex[...]rioribus intrórsum obliquè ad superiora ascendu[...], & quæ à sacro osse prodeunt, lumborum verteb[...] infimæ inseruntur, quæ has versus iliū os succedu[...] sensim in vertebras superiores desinunt, ita vt to[...] ductu processib. transuersis vertebrarum lumbor[...] ipsorumq; lateribus inserantur. Hi lumborū [e] vert[...]bras, seu dorsi partē inferiorē recto motu in anteri[...]ra flectūt: si verò alteruter solus operetur, tū obliq[...] flectendo ad latus simulq; antrorsum trahit. Verū forma in canib. & simijs [f] longè ab hominis variat[...]

II. Par

b Dorsi musculi octo sunt, quatuor vtrinq; Colum. musculi dorsales & lumbales, hoc est: dorsum & lūbas mouentes octo sunt, Archang. dorsi musculi decem sunt, Laurent. Lumborum musculos vocat & sex cōstituit Syluius, c 5. par dorsi, & secundus musculus lūborum Vesal. (qui censuit quemadmodū & Col.) in eorum musculorum numero haberi, qui ψόαι & ἀλώπεκες Græcis dicūtur, quā. uis Clearchus exteriores quoque sextum & septimum par sic appelluerit; quā in re reprehendit: Fall. Vesalium, quia reuerà musculi ψόαι ab Hipp. & Galeno di[...]ti, sint femur mouentes musculi, quos pro sexto pari Vesalius recensuit, & quam[...] Clearchus, auctore Polluce, vel Clitarchus auctore Ruffo, dorsales musculos ext[...]riores his nominibus vocari dixerit, in errore tamen fuit, eodem Ruffo teste: at Pla[...] ψόας cum sexto musculo femoris efficere asserit. 5. par dorsi, Plat. 6. par dorsi Fallo[...] 1. par dorsi Col. Archang. (cui & lumbaris interior) Laur. d Quadrangulu[...] constituit Vesal. figurâ quadrilatera Col. alijs triangulares. e Hi ambo duntax[...] lumborum vertebrarum motus auctores sunt, Vesal. f Galeni in 5. adm. anat. descriptio simiæ non admodum quadrat, & longè minùs homini, Vesal.

I Par g: Longissimi [tab.4.5.6.7.Φ.] omnium g
culorum corporis nostri, siquidem ab ossis sacri
emo ad primam vertebram thoracix, aliquando
ssis temporum processum mammillarem expor-
ntur: thoracis musculorum quinto pari sacro-
bo dicto similis [tab. 5. Γ.] cui in exortu & per
bos progressu connascuntur, quasi illius paris
foret, suntq; dorsalium omnium maximi. Hi ex
s sacri spinæ summo [tab.6.L.] secundum ipsius
gitudinem & ex spinis quinq; vertebrarum lum-
um, neruoso admodum, valido & acuto [tab.
7] principio exorti, & ossis ilium h sede [tab.7.φ.]
erna, qua sacro iungitur principium i neruosum
eunt, sub quo principio neruoso, tanquam sub
umento quodam, aliud summe carneum princi-
m latitat: hinc ascendentes ad externum latus
nosiores k redditi processibus transuersis verte-
rum lumborum inseruntur k, ac omnibus pro-
sibus transuersis vertebrarum thoracis, sensim ab
decimâ ad primam angustiores redditi, vnũ ner-
sum tendinem internâ sede, instar ansulæ cuiusdã
ruosæ [tab.6. MM.] oblique versus exteriora sur-
n expansos largitur, quemadmodum sacro lum-
ab exteriore sede costis singulis tendinem offere-
nt; & aliquando in primam vertebram thoracis l,
quando à processibus discedens, & ascendens in
temporum supra mammillarem processum desi-
int. His internâ sede propter carnosæ partis cras-
iem & neruosæ tenuitatem, secundum ipsorũ lon-
tudinem sinus cuilibet, quasi insculptas [tab.7.inter
& a] quo dorsi musculo tertio, Sacro dicto, locum
æbeant. His simul contractis dorsum & lumbi

g De his Gal. 5.adm.anat.9. 6.par dorsi Vesal. Plat. 5.par dorsi Fall. obseru.2.par dorsi Col. Archan. (cui & lumbares, & dorsales) Laurent. 2.par lumborũ seu extendentiũ primũ, Syluio. semispirari quibusdam.

h Vesal. Fall. non meminit Columb.

i Carnosum, Vesal. neruosum. Fallop.

k Triplex insertio 1. tendinib. partes in costas omnes inseruntur, vti & subsequentes & thoracis proprij inserũtur, aliquando in octo tantum costas. 2. aliis tendinibus in omnes pcessus trãsuersos vertebræ thoracis. 3. in spinas vertebrarum eiusdem thoracis à 10. ad 4. vsque aliquando à 6. ntum vsq; ad tertiam. sine neruoso. Fallop. obseru.

l Vesal. Sylu. ad caput vsq; temporale os, & hanc partem Versal. cum masculis captiuis confundit. Columb. nnes ceruicũ vertebras decurrentes à sese abducti insigũtur in ossa lapidosa, Arch.

recta [m] extenduntur: at alterutro tantum con-tracto, spina in latas extenditur cum fibras obliquas obtineant.

III. [n] Par: sacri [*tab*.7.Ψ] prædictis subiectus ossis sacri parte exteriore, vbi ipsi spina cum osse connectitur, acuto initio [*tab*.7.ϒ] ambo conti... exorti, quemadmodum etiam à transuersis pro... sibus & spinarum radicibus vertebrarum lumbo... [*tab*. 7. ♂.] vel si mauis, dicas cum Fallopio, h... ascendentes à processibus hisce, variis principiis ... geri, quemadmodum etiam à vertebris thoracis, ... quidem triplici, imo elatiore, à cuiuslibet proces... transuersi extremo, altero inferiore, quasi ab eiu... processus radice: tertio à spinis singularum verteb... ram, ita vt tria musculorum genera simul mixta ... se videantur, vno exteriore longioribus fibris, al... ro interiore, fibris breuioribus, tertio ad huc b... uiore, quod à spinis ortum est: & sensim lati redd... in duodecimæ, aliquando vndecimæ vertebræ th... racis spinam graciliores redditi, acute terminant, & horum fibræ obliquè sursum versus interiora ... runtur: Hi si simul agant, fibrasq; contrahant, tot... spinæ partem cui committuntur [o], extendunt: at ... vnus solum agat, dorsi partem in obliquũ extend... lateralemq; inuolutionem in semicirculũ parit.

IV. [p] Par: Semispinati [*tab*.4.5.6.7.Ω] à spi... duodecimæ, aliquando, vndecimæ vertebræ tho... cis principio acuto exorientes sursum exporre... paulatim crassescunt, carneiq; redduntur, potissim... ad spinam quintę vertebræ thoracis, & omnes spin... vertebrarum thoracis neruosis fibris intertexti a... plexantur: mox rursus attenuati in spinã primæ ve... tebræ thoracis fine acuto finiunt. Et hi rectas fibr... pot-

m Vniuersum dorsum & caput etiã ad posteriora fle-ctũt, & vt mole corporis semicirculi figuram imitari possimus. Columb. Archang. ceruicem totã & dorsum ad posteriora flectũt, Laurent.

n 7. Par dorsi, Vesal. Plater. Par dorsi. Fallop. obseruat. 3. par dorsi, Columb. Archa. (cui & lumbares exteriores) Laurent. 3. par lumborũ Sylu. seu extendentium 2. Sylu.

o Vesal. Plat. Lumbos flectunt, Colum. Lumbũ in posteriore curuãt non curuato thorace ac dorso, Archang.

p 8. par dorsi Vesal. 4. par dorsi Columb. Arch. cui & dorsales dicuntur, duo paria habet Laur. 4. à transuersis processib. 1. 2. & 3 thoracis vertebr. orti, in transuersas apophyses omnium fere vertebr.

issimum obtinent. His musculis, quemadmodũ præcedenti pari spinarum interualla opplentur, bi inuicem contigui sunt, & nihil preter ligamen- membraneum à superiori spinâ in inferiorem rectum intercedit. Horum munus spinas, quib. runtur, colligere, & dorsi partem, cui adnascun- seu dorsum proprie dictum, cum reliquis mus- s, immotis [q] lumbis [r] extẽdere seu erigere: alter- o agente, in latus mouere: omnibus vero octo ul in actionem concurrentibus, dorsum totũ re- detinere. Quod si quatuor agant simul, vt vnus icet, alterum subsequatur, in semicirculum mo- nt: agentibus autem musculis, qui ex altera dun- at parte sunt, corpus in latus voluitur.

tebrarum ceruices feruntur. 5. par à spinis vertebrarum thoracis orti, in spinas ferè omnes ceruicis inseruntur: Hæc ille.

q *Archang. Laurent.*

r *Vesas. thoracẽ exigere Columb. dorsum propriè dictum curuate, Archang.*

DE LIGAMENTIS CAPITIS, *& vertebrarum & thoracis.*

CAP. X.

De ligamentis vertebrarum agitur 13. vs. part. 4. & 8.

CVM capiti ceruicis vertebrarum primam [*tab. 17. fig. 5. lib. 2. A B C.*] committi necessũm fuerit, circo natura ligamentum membraneum, quod tum articulum ambit, robustum & crassum [*EEE*] eauit, quod capiti primam vertebram vtrinque [a] occipitio nectit, à cuius basi exoritur, & quo mius stabiliusque sit, Natura in pueris occiput ultifidum creauit: hoc autem validissimum esse buit, cum articulatio hæc nullam luxationem pa- atur, siquidem talis lethalis sit: quare hic ligamenta lidiora, quã cetera corporis nostri, quib. arcte cõ- netur, vt harũ luxatio difficilima sit; quare prima & cunda vertebra frangi facilius, quam luxari potest. lterũ vero est: quod vertebram secundã capiti copulat, vali-

a *Inter primã & secundam vertebram nõ figitur, vt nõnulli sunt opinati, sed orbicular vinculũ est, & vtrique circumquaq; validissime adhæret, ante, retrò, & ad latera, Columb.*

validiſſimum & teres [I] cartilaginem æmul-, quod ex denſis vertice [H] enatam occipitis oſ d magnum ipſius foramẽ infigitur, quo vetebram -cipitio colliget, & vna cum dente velut axem eff-mat, ſecundum quam caput in gyrum agitur. Te ú ligamentum eſt tranſuerſum [K] ipſi denti ob-ctum, ipſiuſque poſteriorem ſedem ambiens, qu ex latere interno vertebræ primæ prodiens, alter iuſdem vertebrę lateri validiſſime implantatur, qu robuſtum eſt, & cartilagineæ naturæ ne in cap s motibus vehementioribus dens ex ſinu ſuo luxet, ſicque ſpinalem medullam, quæ illac tranſit, co-primat aut frangat.

Quartum ligamentum [FF.] eſt quod prim vertebram [A B C.] ſecundæ [D] iungit, memb-neum quoq; eſt, & eiuſdem cum aliorum articulo ligamentis membraneis naturæ & vſus. De ligam-to maxillæ inferioris cum oſſibus capitis; quema modum de ipſis hyoidis, ſuo loco diximus.

Vertebrarum quoq; corpora inter ſe ligamen colligantur, ita vt duarum corpora, anteriore p tiſſimum parte, & in lateribus iungantur, & quide primum ligamentis communibus validis & muc ſis: humiditas [b] enim craſſa ac viſcoſa circumfuſa milis ei, quæ per alios propemodum omnes artic los diſperſa eſt, quo expeditius partes moueantu hæc ligamenta vertebras ambiunt, & per totam lo gitudinem dorſum valide connectunt, ne dum do ſum curuatur, periculo ſubiectum ſit, vel gibbus g neretur [*tab.16.lib.2.fig.6.*]

Alterum ligamentum [c] cartilaginoſum eſt, quo co

b *13. Vſu partium 6.*

c *Gal. de oſſib. 8. cartilaginẽ vocat, & quã vertebras inuicẽ haud colligari contra anatomicorũ, qui eũ præceſſerant, ſententiã aſſerit: voluit enim ipſas cõmitti tertia ſpinalis medullæ tunica, quæ inter vertebrarum corpora ſe inſinuat, quæ membrana eſt vertebrarum foramina omnia ſuccingens, & quæ à perioſtio ſolâ craſſit differt. Veſal. Idem & Columb. habet, Galenumq; reprehendens addit, quo pac illet veriſimile videri poterat. Vertebras oſſa non parua à tam exigua membranula contineri poſſe.*

pora ipſarum, vti coniunguntur, intercedit, eaq; diſſime connectit [*tab. 16. lib. 2. fig. 6. ch. 5.*] quod ilagineum, fibroſum, & mucoſum eſt, extrinis craſſum, verſus medium attenuatum, & coris vertebræ figuram refert, illiuſque amplitudini ondet, & cartilaginem inter vertebras mediam net. Sic etiam proceſſuum vertebrarum articu-, aſcendentes cum deſcendentibus ligamenta nbranea communia colligant.

Muſculos quoque, qui vertebris adnaſcuntur, inent, & interuallis proceſſuum vertebrarum inntur, tam tranſuerſorũ, quæ membranea ſunt, im poſteriorum inter ipſorum ſpinas & radices, e in ſpinarum apicibus adeo craſſeſcunt, vt ad apes ſimul coëuntes, velut vnum ligamentum per ſparum longitudinem ductum forment.

Inſuper ligamentum quoddam priuatum, ſubflaum ex vertebræ foramine ſede internâ, ad radicem pceſſus poſterioris, inter duos aſcendentes aut dcendentes proceſſus exoritur, quod in vertebræ ſoſequentis ſedem eandem inſeritur.

Verum in canum ceruice ligamentum occurrit, rum, robuſtum tamen & flauum, quod in fibras rllas diſſolui poteſt, quod ex apice ſpinæ ſeptimæ vtebræ ceruicis enaſcitur, & aſcendens nullique cnatu ſecundæ ceruicis ſpinæ apici infigitur; in cibus verò occipiti connaſcitur. Quod in animalibus onera dorſo ferentibus craſſiſſimũ [d] eſt: ad dorſi ſnitudinem, & ſolum inter corporis ligamenta, tiquam eſui ineptum reiicitur, & à noſtris Waltwachs dicitur. Hoc prompte in fibras diſſolui-t, ne vertebræ ceruicis ſuo loco excidant, cum la-admodum articulentur, & proceſſus oblique agan-

d *Bruxellenſes à robore* vaſt, *nuncupãt: qui huius eſum puellis ad comam prolixiorem conciliandam commenat: hinc, opinor ipſas ridentes, quod velut in flauam pallidamque comam pmpte diſſoluatur, Veſal.*

e *Quale Galenus hominibus fere in lib. vſ. par. tribuit, Veſal.*

agantur: in quibuſdam [e] animalibus ſecundum c... longitudinem vtrinq; vnum ſecundum ſpinas i... er muſculos, dorſum mouentes, occultatum.

Thorax quoque ſua ligamenta habet, cuius ...r-ticuli omnes iunguntur ligamentis membraneis ...-munibus eos ambientibus; ſic coſtæ cum verte...is colligantur, validis & cartilagineis fere ligamen...s, potiſſimum in primâ & ſecundâ coſtâ, propter o...; quod ſuſtinere debent; ſic & duodecima, cum l...e proceſſu tranſuerſo nõ ſuſtineatur. Eadem coſtæ ...ú ſterni oſſi cartilaginibus intercedentibus, ligam...-tis iunguntur: ipſa vero ſterni oſſa cartilagine te...i & pertinaciſſimâ intercedente duplicique perio... obductâ connectuntur.

a *Muſculi amplexatorij, & cubitorij in amplexu cubitum cientes: facit autẽ amplexatorios triplices, ſcapularios, humerarios & cubitarios, Archang.*

DE MVSCVLIS [a] *CVBITI.*

CAPVT XI.

DE *his Galenus 2. vſu partium 5. 1. adm. anat. 11. Et lib.... diſſect. muſcul. 20.*

CVBITVS, qui ſecundam manus partem co... ſtituit, & oſſibus duobus, cubito, ſeu vlnâ... radio conſtat, diuerſos motus habet; quare alij c... biti, alii radij muſculi ſunt. Cubitus motibus du... bus agitur, flectitur & extenditur [b] rectâ. Radi... verò motus, manũ vel pronam vel ſupinam redd... ſed de cubiti motu primo, qui muſculorum qu... tuor [c] beneficio abſoluitur, qui cubiti dicuntu... nõ quòd in cubito ſiti ſunt, ſed quod eum moueant. Hi enim ab humero & ſcapula exorti, humeri ſ... dem occupant: duo quidem flectentes ſedem inte... na...

b *Galenus motum quoque obliquum tribuit; quem nunquam in homine reperiri aſſerit Columb. Non enim cubitus rectà primum, dein in alterum latus inclinans flectitur, ac dein vtriſque ſimul recta flexio ... inſuper ſingulis priuata ad latera flexio tribui debet, Veſal.* c. 4. *Sylu. Colum... Fallop. Archang. Laurent. 5. Veſal. Plat.*

seu anteriorem: duo [d] extendentes externam posteriorem: at qui in cubito locati sunt, partim radio, partim brachiali, partim digitis motibus inseruiunt.

[e] Flectentium Biceps dicitur [*tab.8.fi.1.2.3. & 9.fig.1. & 2. A.*] quod principio gemino & vastissimo inuicem tamen distante, (vt neruum brachij & musculorum in humerum insertionem transmittat) à scapula oritur, quæ tamen à Deltoide tegitur; [*tab. 8.fig.1. M. at fig. 3. N. deteguntur*] hic in humeri parte interiore situs est, & in musculosis etiam ante sectionem sub cute conspicitur: eorum principiorum alterum exterius est [*tab. 9. fig.1.n.*] nerueum ac teres, à superiori supercilio acetabuli ipsius scapulæ pronatum, quod sub ligamentis articuli humeri, & supra humeri caput in eius fissuram, huius tendinis gratiâ exsculptam, fertur; alterum [*tab. 9.fig.1.o.*] partim nerueum, partim carneum illo [f] latius, à scapulæ processu anchoræ simili supra humeri caput delatum, paulo inferius caput cum altero vnitur [*tab. 9.fig. 1.& 2.p.*] musculum, crassum, validum, liuidum ac ferè teretem, fibrisque rectis donatum constituunt. Verum [g] portio carnosa in humeri medium, vbi os asperitatem priuatam nancifcitur, ad eius eleuationem inseritur: tandem ab humero abscedens, alium: musculū conscendens, teretis carnosiq; musculi speciē præ se ferens paulò supra cubiti articulū neruosior redditus in tendinē robustū, crassum, teretē, neruosum finit, & in radij [h] eminentiam interiorem huius

[d] *Tres extendentes Galen. Vesal. Plater. addit Vesal. si ad minimum numerum referantur, aut duo aut vnus erunt: at in canibus & simiis cau-atis tres extendentes necessario recensentur.*

[e] *Cubitum flectentium 1. & anterior, Vesal. cubitum flectentes 1. Columb. Fallop. Archang. interior & lattior 1. Plater. bicep s Lauret. il pescetto italis, Colum.1.*

[f] *Etsi Galeno 3. adm. anat. secus videatur, Vesal.*

[g] *Videtur conniuentibus distinctus musculus, qui humero opē præ- illum versus pectus trahens, Columb. huius portionis meminit, Vesal. Columb. Laurent. non autem Fallopius, nec Archang. At ab Arantio pro octauo humeri musculo proponitur.*

[h] *Vesal. Columb. Laurent. hic addit, non cubiti, vt sentit vulgus, in cubiti longam cauitatem, Archang.*

huius insertionis causa creatã, modice dilatatu in- seritur, & articuli ligamento nonnihil adnascitu [*tab. 9. fig. 1. q.*] hic, quemadmodum & secund fi- bras rectas obtinet, quare cubitam cum sequi recti ssime[i] flectit.

II. [k] Flectentium seu Brachiæus [*tab. 8. fig. 3. 4. tab. 9. fig. 1. 2. 3. B.*] prædicto subiacet, quo bre or est, totusque carnosus exigit, & mediam inferio m humeri longitudinis sedem, proxime amplexa r, illique adnascitur: hic ab osse humeri ea sede, i humeri musculi inseruntur, prope medium lo i- tudinis humeri latere exteriore principio carn o, quod [m] bicorne est [*tab. 11. fig. 2. 3. V*] Et in medio n- gulum obtusum exprimit, enascitur; mox cra or redditus, humeroque validissime adnatus, deors n- que latus, cubiti articulum, anterius carneus i e- git, montis speciem refert, & amplius carnosusque in cubiti ac radij partem anteriorem & articuli li a- mentum validissime infigitur [*tab. 11. fig. 2. G. f.*] vt cubitum [n] rectissime flectat

III. [o] Seu Extendentium primus siue Longus [*tab. 8. fig. 2. 3. 4. tab. 9. fig. 1. 2. 3. & in aliis fig.* C.] per hu- meri posteriora carnosus, fibris rectis donatus, e- fertur: hic principio valido latoque partim carn- so, partim neruoso ex humiliore scapula costâ nc- nihil sub illius ceruice vbi sinum peculiarem ob- net, exortus, carnosus recta deorsum ad humeri - tus internum descendens ei connascitur, vel potis [q] portione carnosa [*tab. 11. fig. 1. λ.*] ex humero en-

i *Siue ambo vnam, siue seorsim singuli cõtrahant, Vesa. cubitum rectà flectit sursum, Archa.*

k *Cubitum flect. 2. seu posterior, Vesal. cubit. flectent. 2. Colum. Archang. cubiti musc. interior, profundior, Plat. Brachiæus, Laurent.*

l *Ab interiore parte humeri, Archang.*

m *Mihi vnius principij loco haberi finito ne omnib. latorum musculorum exortibus præter morẽ plura principia cogar tribuere. Vesal. duobus ex ortibus, Plat.*

n *Galen. 1. adm. anat. cubiti flexionis in exteriora inclinantis auctorem censuit; at Archang. cubitum recta flectit introrsum. 1. & 2. successiue agentib cubitum introrsum flectant in dimidiatum orbem.* o *Extendentium primus Vesal. (quem cum Galeno diuisit extendentium 1. & 2. constituendo.) Fallop. Archang. Laurent. cui & longus. 3. cubiti musculus Colum. & Plat.* p *Neru prorsus principio, Vesal. Platon. Archang.* q *Huius meminit Vesal. Extendentium. 2. faciens, Fallop. non autem Col. Archang. Laurent.*

:luti altero principio augetur, ipsique robur
is miscetur: quâ ad auctas, recta deorsum fer-
portione carneâ ad finem vsque, humero ad-
& partim neruosus foris, partim carnosus in-
posterioris [r] cubiti processus (siue olecrani)
internum inseritur, hic cum sequenti [s] recta
dit.

V. [t] Seu extendentium secundus siue breuis
b.fig.4.tab.10. fig.1. & 2.D.] qui externam sedem
rioris humeri regionis occupat; hic à ceruicis
ri sede posteriore principio neruoso exoritur,
carnosus redditus, priusquã humeri longitu-
n mediam superarit, cum prædicto ità misce-
vt ad insertionem nullo modo separari possit,
e vnus [x] videatur, seu vnum corpus ex tribus
ulis compactum, cum tamen duo reuera sint,
men in processus [y] posterioris vlnę latus exter-
; partim carneus, partim nerueus, potissimum
ea, cui innitimur, validissime inseritur [*tab.
4.x.tab.10.fig.1.& 2.x.*] Hic quoque cum tertio
s rectas obtinet, quare & cubitum recta exten-
t [z]. Verum in canibus & simiis caudatis & aliis,
anterioribus cruibus innituntur, tres muscu-
tendentes valde conspicui, præter vnum gra-
num [a] in simiis caudatis à scapula ad vlnam
ectum.

ic ergo in his cubiti musculis ipsorum actio
aria euidens est, quæ est contraria, & secun-
a, quæ est relaxatio: flectentibus enim contra-

r *In radij exteriorem partem vbi cauitas quædam veluti inusta apparet. Archang.*

s *Recta simulque sursum extendit, Archang.*

t *Extendentiũ 2. Fallop. Archang. Lauren. cui & breuis. Extendentium 3. Vesal. 4. cubiti muscul. Columb. Plater.*

u *Duobus initius à ceruice humeri, Columb.*

x *Vnius loco recenseri possunt, qui ex 3. principiis conformatus sit, aut duorum, si primũ & secundum [...]s loco habueris, Vesal. pro vno numerare & rursus in plures diuidere possu[...]m, Fallop. instit.*

y *In exteriorem tum radij, tum cubiti partem, vbi oblonga quædam cauitas [...] ipressa, Archang.*

z *Cubitum extendunt, recta simulque deorsum. Archang. 3. & 4. munus cubi[...]m recte flectendi, Columb.*

a *à Galeno prætermissus. Vesal.*

 ctis,

TABVLA VIII. *Figuris quatuor muscu-
los aliquot humeri, cubiti, carpi, radij, &
digitorum manus proponit.*


FIG II
FIG III
FIG IV

ctis, extendentes relaxantur, quo cubiti infl[i]
fiat. Sic extendentibus contractis, flectentes la[n]
tur, quo cubiti extensio sequatur, quæ motu so[...]
recto perficiuntur; vt per accidens ad humeri [mo-]
tum. Cubitus etiam in latera & in gyrum mouet[ur.]

DE MVSCVLIS MANVS Extremæ.

CAPVT XII.

De his vide lib. 1. & 2. de vsu part. apud Galenum.

CVM manus actio [a] propria sit apprehens[io,] apprehensio autem motus sit, à voluntate [no-]stra dependens, idcirco musculis, motus volunta[rii] instrumentis, indiguit, qui & manum totam, & [di-]gitos mouerent. Quare manum mouentes musc[uli] duplices sunt, alii qui totius manus motui præsu[nt,] alii qui digitos solum mouent, illi duplices sunt, a[lii] enim carpum seu brachiale, vel extendunt vel fl[e-]ctunt; eodemque motu & manum agunt: alii ra[-]dium mouentes simul & manum vel pronam vel su[-]pinam reddunt: hique musculi cubitum occupan[t,] partim eius partem internam, partim externã. Hu[c] referri potest is, qui cutim volæ manus mouet. Qu[i] vero digitos mouent, eos vel extendunt, vel flectũt vel in latera mouent, scilicet abducendo adducen[-]dove. At quia pollex solus toti manui æquipoller[e] debuit, idcirco inflexione & extensione peculiare quid à ceteris digitis quatuor, qui motum similem habẽt, obtinet; quare musculos peculiares obtinuit, quemadmodum & cæteri suos habent, [b] quorum a-lii n

a Galen. manus admirandam compagẽ perpendens, & quod sit instrumentũ instrumentorum, de manu primũ, egit in libris de vsu partium. Columbus de musculis manum summam mouẽtibus postremo egit, qa illarum (ait) compago miraculi instar esse videntur, vt sic memoriæ magis inhæreat: suadet etiã, vt in scholis dum secantur corpora hic ordo seruetur, tum quia hi musculi diutius incorrupti seruentur, tum quod dum viuimus, hos musculos magis exerceamus, tum quod minus pinguedinis contineant. b *Galenus 1. adm. anat. 5. & 6. hos musculos in internos & externos diuisit, quem Columbus imitatus*

cubito siti sunt, alij in metacarpo, alij in vola
ıs. Rursus cum alia sit articulatio in primis
ılis digitorum quinque, & in secundo pollicis
ı in secundo & tertio quatuor digitorum, &
ɔ pollicis. Cum illa per ginglymon iungantur
riore osse in sinum suum, inferioris ossis, tuber-
m excipiente, & osse inferiore suis finibus os-
ıperioris capitula recipiente, huic articuli hi
um simplicem tantum obtinent, qui sola ex-
ione & flexione, siue declinatione in latus, ab-
itur ab quatuor digitorum prima ossa & pollicis
ıum cum ossibus illis, quibus sustinentur arti-
tione coarctentur, non solum flectuntur & ex-
luntur, sed etiam ad latera inclinantur, dum ad
icem adducuntur, aut ab eo abducuntur.

n summa manus mouentes musculi quadragin-
ınt: carpi quatuor, radij quatuor, volæ manus
ı; aliquando quatuor: digitorum viginti nouem,
ıorum alij in cubito siti sunt quia magni esse de-
ere, horumque tendines tantum ad digitos mit-
ıtur, quod si in manu locati forent, tum infar-
ndo eius motum impedirent, alii vero in manu
Zzz 3 siti

imitatus, internos manus fecit octo, palmarem, carpũ flectentes duos. 1. & 2. flectentes quatuor digitos: 1. flectentem pollicẽ, & duos radium in pronum agentes, Externos nouem, scilicet 5. 6. & 7. digitos quatuor, 1. & 2. pollicem extendentes duob. carpum extendẽtes & duos radium supinantes. Hic addit in extrema manu positos 21. aliquando 19. quorum 7. pollici, quatuor minimo
ito, reliquorum vnicuique tres opem ferant, vnusque lato tendine. Vesa-
s brachialis 4. radij 4. digitos mouentes 28. flectentes nimirum 20. ex-
dentes 8. At Fallopio totidem brachialis, radij & digitorum, sed 8. tantum
ctentes & 20. extendentes dicit, nam lumbricales 4. & metacarpi 8. quos
salius flectere voluit, extendere dicit Fallopius. Archangelus musculos ma-
m mouentes apprehensorios vocat & diuidit in interiores 8. & exteriores 9.
ı omnes à partibus, qui manus compositionem non ingrediuntur, oriantur, &
ios natos à partibus manum componentibus, & in eam terminantibus, qui vt
urimum sint 21. Sequitur enim Columbum. Laurentio radij 4. carpi 4. digi-
26. Alij flectentes tres palmaris, sublimis, profundus, alij extendentes quam
urimi, quos Syluius pro vnico numerant, & digitum tensorem vocat, qui
n partes 4. diuidi potest: alij adducunt digitos, lumbricales 4. alij abducunt in-
terossei sex non 8. Sic pollicem flectit vnus, extendunt duo, adducunt tres, abdu-
unt totidem & minimi digiti tres aut quatuor.

siti sunt. Horum nouem flectunt, duo quidem digitos quatuor, septem verò ipsum pollicem: alij extendunt viginti numero, sedecim quidem digitos quatuor, inter quos lumbricales quatuor & interossei octo recensentur: quatuor vero pollicem extendunt, idque vel simpliciter extendendo, vel adducendo, vel abducendo, quorum tendones in ossis c mouendi articulum infiguntur. Sed de musculo palmari, cum is inter secandum primo occurrat, agamus.

c 1. vs. par. 17.

DE MVSCVLO PALMARI, cum duobus aut tribus à panniculo carnoso prodeuntibus.

CAPVT XIII.

Vide apud Galen. 2 vsu. part. 6.

MVSCVLVS omnibus summæ a manus musculis interioribus superstratus [*tab. 8. fig.* *& 2. tab. 9. fig. 1. E.*] & in cubito situs neruosus est: teres ab humeri tuberculi interni apice acuto, neruoque principio prodiens, & medio b duorum musculorum carpum flectentium [*tab. 8. fig. 1.* Δ Θ.] ex eodē tuberculo prodeuntiū, incumbens & adnatus, illico carnosus ventre tamen exiguo redditur antequā ad cubiti medium deueniat, nonnihiloque delatus, denuo attenuatus gracilisque redditus, in tendinem, rotundum, angustum primum & longum [*tab. 9. fig. 1.* μ.] desinit, qui carpi ligamentum internum supergressus sub cute transit, ...

a Musculus mediæ volæ & internæ digitorum sedis cuti subnatus, Vesal. 1. musc. interior manus, qui musculi verā formam refert, Colum. & Archang. late ēctis chordæ musculi. Fallopius obseru. musc. cutis manus volæ, Plat. digitos flectens primus, palmaris. Laurent. musculum à quo latus tendo dilatatur, ego primus obseruaui, Columb. lib. 8. cap. 5. b *Non in illorum capitum medio repositus, ut alij scribunt, Vesalius.* c *Non decuit magnum esse cum nullius ossis motui præfici, illum credamus, Vesalius.*

lo in vola [d] dilatatur. attenuatur, & cuti sub- itur; ita tamen vt cuti, quæ musculos in pollicis ite [tab. 8. fig. 3. sub p.] & qui paruum digitum à cę- abducunt [tab. 8. fig. 1. & 3. S] integit, non sub- latur tãdem ad digitorũ extremam aciem nexi- adeo fibrosis & validis iungitur, vt cutim manus, dinis neruosa tenuitate, licet [e] pinguedo vel sub- tia similis intercedat, liberare vix possis.

Huius vsus cutim [f] volæ in apprehensione rerum niter corrugare, ne cutis facile moueatur, & sic iuꝫ exacta, tutaque rerum comprehensio fiat: te etiam quo cute reliqua totius corporis sensu ctore prædita sit, non quod sensus huius ten- nis beneficio manui contingat, sed neruorum atuor, qui ad singulos digitos feruntur.

Musculum hunc geminum [g] in vtroque brachio eodem loco exortum ter aut quater Fallopius seruauit, quorum vnus in tendinem latum desi- bat alter in ligamentũ transuersum carpi insere- tur. Contra Vesalius [h] non semel, quo ad partem rnosam defuisse ostendit, ac portionem tendi- um carpum flectentium [tab. 8. fig. 1. Δ Θ] prius- uam carpum ascendant in tendinem latum abiis- : nonnunquam à ligamento transuerso [tab. 9. . 1. V] interno, tendinibus carpi obducto, tendo roducitur.

d *Gal. toti depili manus cuti subnasci arbitratus est verum tendo mediæ volæ cuti in palma totum subnascitur, nõ autem cutim contingit obductã musculo paruum digitũ abducenti, nec musculo primo pollicis articulo incumbenti, nullæ etiã portiones in digitorum altera excurrũt, Ves. per volam extenditur relictis duob. montibus maiorib. detectis postremo in quatuor digitos inseritur, Colum. & Archang. ad extremos digitos obnascitur pertinaciter, Fallop. institu. olæ mediæ antum & digitorum internæ regioni nonnihil. Plat. sub omnem cutem manus interiorem ad primum ossis articulum tendinem diffundit, Laur.*

e *Non citra alicuius interuentum, vt ex Galeni locis nullis colligi potest, nam deps plurimus continetur, imo & canes plurimũ obtinent, Ves.* f *Vesalius: hæc sius vtilitas prior, Fallop. in instit. vsus digitis flectendis auxiliari, & vt acuto int sensu, Columb. ad flexionem manus opitulatur maxime ad cauam manum efficiendam, cum post brachialis ossa cutem ipsis adhærentẽ trahendo simul colligat, huius munus ipso absente brachialis musculi, qui hæc tendines mittunt, obeunt, Plat. digitorum, prima ossa flectit, Arch.* g *Geminus à Vesalio repertus Plat.*

h *In quibusdam furibus ac latronibus, licet tendo adesset à ligamento brachialis interno exortus, Columb. interdum abest. Plat.*

Præter palmarum muſculum in principio ... nus internæ parte inferiore montis, quem [i] vocant, vbi carpi oſſiculum octauum ſitu..., caro quædam reperitur, à panniculo carnoſo ... pinguedinem diſperſo, vel à membrana mu... lunæ montem formantis prodit; quæ muſculo... tenuium ac breuium effigiem, duorum freq... ter aliquando etiam trium, refert: quæ fibris t... uerſis in volam interiorem & mediam defertu... ad muſculi palmaris tendinem latũ inplanta..., panniculo carnoſo ac pingui complicatur. H... carnis munus in volæ magnis contractionibus ... montẽ ad manum mediam cum illam apprime ... uam reddere volumus, ac cotylen exquiſite eff... mare, contrahere, vel duos montes ad pollicem & auricularem ſitos, leuiter aſtringere, ſed de mon... culis & lineis in manu, in libro noſtro de partib... externis inſcripto, egimus.

i Ab Antiocho Tiburtio Lunæ mons vocatur, Fallopius at Archang. Martis nominat. Columb. & Plat. Veneris.

k Horũ mentionem nulli ex antiquis anatomicis fecêre, Fallop. inſtit. horum inuentor, Ioan. Baptiſt. Cananus: primus autẽ Valuerda publicis ſcriptis commendauit, ſed vnum tantum muſculum eſſe & ad extenſionem factum di... cum potius cutim illius partis corruget, quam quod extendat, Fallop. obſeru. Primus externæ manus muſculus, paruus tranſuerſus, ſupra veneris montem ... ſitus, à membrana carnoſa exoriens, fibris carnoſis refertus in tendinem latu... inſeritur, quem dilatant, quem neque ex veteribus quiſquam, nec Veſ. mou... Columb. idem fere, Archang. qui 1. muſcul. à manu ortum nominat, & du... montes Martis & Veneris leuiter aſtringere ſtatuit. Caro quædam ei muſcu... conſtans, monticulum Veneris efficiens. Plat.

DE SVBSTANTIA CVTIM VO... læ manus & digitorum eorumq́; tendines intercedente.

CAPVT XIV.

Galenus 1. vſu part. 7. carnem vocat. vide & 13. & 18.

CVM inter tendinem & cutim volæ manus & digitorum regionem internam ſubſtantia quadam

carnea adipi similis reposita sit, pauca de ea di- :onuenit. Hæc ad carnis genus referri debet, si- em per eam & fibræ neruosæ frequentes & ve- apillorum modo tenues per eam dissemi nantur iam in extremè emaciatis huius portio aliqua er reperitur: quare Galenus carnem vocat; co- amen subalba & duritie sua ad adipem accedit: autem ab ossium neruosarumque partium ac- bentium attactu durior efficitur, quare & adipi ossium articulis apponitur similis videtur. Hæc antia tanquam stratum aliquod existit, neruo- propaginibus quæ à neruis maioribus ob sen tactus exquisitum per manum internam disper- buêre. Reperitur quoque inter tendines digitos entes & cutem eorum ne dum corpora duriora chendimus tendines aut premantur aut exter- ontundantur: quare & cuti plantæ pedis copio- pponitur: paucior tamẽ est circa articulos ne eo- motum impediat, maxime eorum in angulos ctos flexionem. Sic & digitorum lateribus aliqua osita est, quo spatia media, quæ ob articulorum ercula vacua mansissent, repleat, non tam or- us causa, quam vt manus digitis adductis ab hac stantia oppleatur, vt si quid liquidi manu conti- e velimus, cyphumq; Diogenianum efformare, on elabatur. Deniq; substantia hæc digitis sum- ; vtilis est ad commodiorem apprehensionem, emadmodum cap. I. huius libri monuimus: os- m enim extremis si nihil appositum foret, quod apprehẽsione cederet, facile fracta fuissent, pluri- a etiam apprehendere nequiremus, quæ huius substantiæ & vnguium renitentium beneficio absoluimus.

Arabes hanc substantiam extra musculi corpus carnẽ simplicem esse affirmarunt, illorum modo qui nescio quã simplicẽ carnem in gingiuis ac pene collocant, Vesal.

DE MVSCVLIS DIGITO[S] quatuor flectentibus.

CAP. XV.

De his & sequentibus egit Galenus lib. de diss. musc. [c.] 22. item 2. vsu part. à cap. 2. ad 6. 1. adm. anat. 5. & 9. 2. de mot. musc. 2. & 3.

a *1. digitos mouens, Ves. Fall. Plat. Arantio; 2. digitos flectens siue sublimis, Laur. 4. manus interior musculus, Columb. & Archang.*

b *Exortũ habet admirabilem nerueus etenim acutusq́; nascitur, Columb.*

c *Tertium, Vesal. secundariò etiam primum quicquid velit cõtra Galenum Vesalius, qui huic musculos in metacarpo sitos asscribit, qui tam hunc articulum non flectunt sed potius secundum & tertium extendunt, Fall. in instit. simul & primum, Laur. primam digitorum phalangem non secunda[m] flectit, Arantius.*

I. [a] FLECTENTIVM [*tab. 8. fig. 4. F*] ab hu[meri] tuberculo interno, principio [*n*] teret[i] & magno, ex carnea nerueaque substantia, mixto [...] musculi palmaris [*tab. 8. fig. 1. & 2. E*] & duo[rum] carpum flectentium capitibus [*tab. 8. fig. 1. Δ Θ*] [or]tus, mox latior redditus per vlnæ & radij anterio[rem] partem, mediam delatus, carnosus & teres redd[itus] antequam ad carpi radicem perueniat, venter ip[sius] angustatus [*tab. 8. fig. 3. o*] in partes quatuor car[no]sas diuiditur, quæ singulæ in tendines exquisitè [ro]tundos, nerucos & pellucidos cessant: qui simul [mem]brana communi, tenui mucosa, quo tutiores p[ro]grediantur inuoluti, sub ligamento annulari [*tab. 8. fig. 1. V*] quod in carpo transuersim situm est, d[...] ad digitorum quatuor, os secundum iuxta artic[u]partem mediam longa sectione diuisis, quo sub[se]quentis & subiecti musculi tendines, qui ad terti[um] articulum ferri debuêre, transmittantur & quo fa[ci]lius moueant & apprehendant, latiores redditi, pa[u]lò post diuisionem in digitorum quatuor ossa secu[n]da inseruntur; quæ [c] sanè res admiranda spectatuq[ue] digna, quod à natura prudenti factum, quo digiti o[r]dine quodam sese consequantur & digitorum rec[...] inflex[...]

xio efficiatur. Dum verò digitorum ossa prima
ptant, transuerso quoque ligamento obuol-
ur quod ex ossis parte interna enatum canalem
mat, quo musculi huius tendo vnâ cum alterius
cti musculi, secundum digiti longitudinem se-
ssimè deducatur, & ne sua sede à digito decli-
complectitur, ne contractus eleuetur potissimũ
ndo secundum aut tertium digitorum interno-
n flectimus, aliâs tendines non incuruati, tan-
n funiculi recti exurgerent, cutim attollerent:
mque implerent: quare ligamenta hæc, etsi ten-
s contrahantur, eos tamen ossibus quibus non
guntur adiacere cogunt, & iter liberum per liga-
ntum velut annulum lubricum & læuem relin-
t. Hic internodium secundum [c] primariò flectit,
cundariò simul & primum, dum in transitu mē-
narum & villorum interuentu ita firmiter alli-
tur mouet: cum huic primo articulo musculus
is [d] datus non sit.

II. [e] Flectentium [*tab.9.fig. 2.4.G*] priori subijci-
& toto ductu corpore & tendinibus ipsis ad in-
tionem vsque substernitur, hîc paulo humilius ab
æ [f] processu parte eius anteriore exoritur [*tab.9.*
2.n] illoque validior est, siquidem huic motus
ior maiorisq; momenti futurus erat, exactè car-
sus est & latus, cubiti partem mediam occupans
n vlnæ (à qua etiam robur acquirit) tum ligamen-
, quod vlnam cum radio iungit, & interiores mu-
los ab exterioribus separat, adnascitur; vbi verò
ra cubiti medium descendit, augustior redditus
b.9. fig.2. x. fig.4. β] in partes carnosas quatuor di-
dit, quæ tunica neruosa teguntur, & sensim coile-
cæ ten-

d Vesalius interosseos dictos in metacarpo primo internodio tribuit: at Archang. à palmari 4. digitorum prima ossa flectuntur.

e 2. Vesal. Fallop. Plat. Arantio. 3. digitos flectens siue profundus, Lauren. 5. manus interior musculus Columb. & Archang.

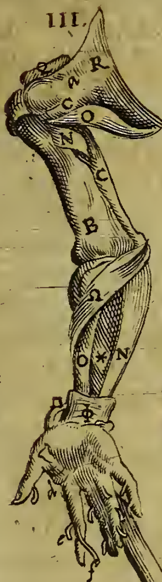
f Nascitur prope quartum sed maiori parte superiore interioreque cubito, Columb. & Archang. ab eodem exortus tuberculo, urent.

TABVLA IX. *Musculos aliquot cubiti, r… dij, & qui digitos flectunt, exhibet.*

FIG. I.



III.



II



IV.



ctæ tendines neruoſos teretes, ſuperioris muſculi tendines perforantes, proferunt: qui per ligamentum membranoſum tranſuerſum ipſius carpi de- in vola ſinguli membranulis proprijs veſtiunt, quæ ipſis tendinibus fibroſis nexibus iunguntur: mox digitorum ligamenta ſingula ſubeunt & foramina ſeu diuiſionem tendinum primi muſculi [t. 9. fig. 2. γ δ] tranſeunt, quo tertio internodio, g -tiores tamen redditi, implantari poſſint: & paulo ante inſertionem in ſenibus oſſiculum ſeſamoides reperitur, quod patellæ in genu vſum, formamque refert: quemadmodum enim primi muſculi tendinibus oſſicula ſeſamina innaſcuntur, ſic alia ſecundi muſculi tendinibus antequam tertijs oſſibus inſerantur.

g *Secundi digitorum oſſis lateribus inſeri voluit Galenus 1. adm. anatom. Sic etiam voluit tendinem vnum ad pollicem tendere: quod verum in ſimiis, in hominibus nequaquam, Columb. at 1. vſu part. ſecundi tendines primo quatuor digitorum oſſi implantatos aſſerit.*

Huius munus tertiũ h articulum flectere: verùm & duodecim articulationes cõtrahere videtur, quatenus in tranſitu tendines primæ & ſecundæ articulationi membranoſis eorum ligamentis affiguntur. Si enim tertium internodium flectere velimus, etiam inuitis nobis reliquos curuare cogimur; nam tertia & ſecunda extenſis & immotis primis flecti poſſunt.

DE MV

h *Galenus & omnes Anatomici opinantur hunc 1. & 3. os flectere, cum tamen duntaxat tertij flexionis opifex, quemadmodum. 1. muſculus ſecundi: cum nullus muſculus primariò os mouere poſſit, niſi eidem inſeratur, ſecundum Galeni axioma: at 2. muſculi tendines primis oſſibus ne obſcuriſſimè quidem inſeruntur, Veſal. 4. digitorum tertium articulum flectit & optimè conſtringit, non quinque, vt Galen. lib. de vſu part. 1 adm. anatom. & lib. de muſcul. voluit, Columb. tertium articulum flectunt, Fallop. inſtit. Archang. Laurent. etiam 12. articulationes inſigniter contrahunt Arantius.*

DE MVSCVLIS POLLICEM flectentibus.

CAPVT XVI.

FLECTENTIVM pollicem [*tab. 9. fig. 2. & 4. I*] in cubito quoque situs est, & secundo qua- odigitorum musculo [*tab. 9. G*] adiacet, cui ad ti cum humero articulo aliquantum continuus, que progressu cohærens: hic principio carnoso teti ex vlnæ sede iuxta cubitum vbi radij capitu- recipit, pronatus, perque radium delatus cui v- sa propemodum longitudine adnascitur, & ab continuè principium ducit, quemadmodum et b ipso ligamento [k] membranoso [*tab. 9. fig. 4.* *] onem acquirens, simul delatus ad carpum in inem teretem & nerueum desinit, qui sub liga- nto annulari carpi, cuius lateri attenditur cum bus præcedentibus delatus, peculiarique mem- a mucosa tectus, per sinum ossis carpi pollicem nentis & huius tendinis causa insculpti inter culos, primum & secundum pollicis os flecten- s occultatus, ligamento transuerso, secundi ossis cis exceptus, in eius tertium articulum dilata- validè inseritur [l] eumque flectit. Et hic muscu- secundi digiti flectentes crassitiem vincit, cum & ex robore & mole cæteros superet: hicque mu- us in simijs [m] caudatis non reperitur.

I. [n] Flectentium pollicem [*tab. 9. fig. 1. 2. K*] à li- enti annularis seu transuersi quod in carpo est [*tab. 9.*

i Digitũ mouens, Vesal. Fallop. Plat. Arant. 6. manus interior musculus, Col. & Archang. flexor pollicis qui vnicus est, Laurent.

k *Oritur à radio & ligamento illi adhæret &c. Columb. Arch.*

l *Galen. & cæteri 2. & 3. pollicis ossis flexum moliri opinãtur, cum tamen duntaxat 3. flexionis opifex, Vesal. cum secundo* *etiam flectit, Arantius.* m *Qualem habeant ostendit, Vesal.* n *12. di- primus pollicem flectens, qui eum sequenti primo ossi famulatur, Vesal. 9. manus muscul. Columb. 9. à manu prodiens seu pollicis 3. Archang. 4. pollicis musc. obliquus in vola elatior; Plat.*

[*tab.9.fig.1.V*] sede superiore carneus enascitur, & ... licis ossis primi toti internæ regioni annectitur ... nosusque inseritur & secundum obscurè atting...

III. [o] Flectentium [*tab. 9. fig. 2. & 4. L*] præc... subijcitur eoque longè minor est: hic partim e... dem loco, partim verò ab osse carpi pollici subi... exortus, in radicem primi ossis pollicis vsque ad ... dium inseritur. Hi duo [p] primum pollicis inte... dium flectunt, & vna cum extendentium polli... tertio carneam molem ad pollicis radicem rep... tam constituunt.

IV. [q] Flectentium [*tab.9.fig.4.char.1.2.3.hic mu... lus cum duobus sequentib. notatur*] ab osse metacarpi ... dici præposito origine tenui lataque exoritur: h... carnosus progrediens & nonnihil angustior re... tus, tendine membraneo in latus ossis secundi p... licis versus indicem inseritur.

V. [r] Flectentium prædicto contiguus, similis ... origine & carnosus, ex media sede ossis metaca..., quod medio præponitur, prodit & parte aliqua ... quod annulari subijcitur, tangit, & carnosus red... tus, tendine exiguo in medium secundi ossis polli... parte interna inseritur.

VI. [s] Flectentium à metacarpi osse annular... fulci...

o 13. digit. seu 2. pollicis, Vesal. 8. extremæ manus musc. Col. 8. à manu prodiens seu pollicis 2. Archang. 5. Fall. pollicis musculus obliquus minor, Plat.

p Primus articulus in flexione ociosus, ideo nullus interna parte tendo applicatur, 1. vs. part. 17. Galenus vnicum musculum putauit, qui pollicem ab indice abduceret, eiq; validiorem motũ & tendinem crassiorem quam musculo 3. articulum flectente, perperam ascribit, Vesal. hi tres m... tem Martis constituentes, versus originem pollicem trahunt, eundem extend... & procul ab aliis abducunt, Col. Archang. monticulum veneris constituunt ... adducentes ex osse carpi prodeuntes, Laurent. q *14. digit. Vesal. 6. Fallop. in ins... 2. pollicem mouens, Fallop. obser. 10. extremæ manus musculus Columb. 10. à m... nu prodiens seu 4. pollicis, Arch. pollicis musculi tres obliqui in manus vola p... fundiores scilicet 4. 5. & 6. Plat.* r *15. digit. Vesal. 7. Fallop. in instit. 3. pollic... mouens Fallop. obs. 11. extremæ manus musc. Col. 11. à manu prodiens seu 5. polli... Archang.* s *16. Ves. qui hoc tres secundo pollicis ossi famulari statuit, qui licet ... simiis, obseruentur, Galenum ignorasse, at Arabes agnouisse & duos qui primi p... licis ossis flexioni præsunt neglexisse; vndecim digitos flectentes recensuisse, octo ... digitos 4. tres ad pollicem referentes: fortè casu 11. loco 10. enumerantes, cum m... scu...*

ente, latiusculus oritur, & eodem loco vbi prior ...tur: nonnunquã etiam [t] neruoso principio ab ...metacarpi, minimo digito subiecto, vbi cum ...iungitur, prodit. Hi tres musculi sub linea vi...ti, principio sunt semicirculari & distincto, ve...n vnum & eundem tendinem desinunt, qui se...mo officulo interno & inter eos qui circa manus ...os sunt maximo, attensus in latus secundi, ossis, ...ẽ digiti inseritur. Et quẽadmodum illi quos in...seos vocabim⁹, qui in metacarpo siti sunt, recta ...itur: sic qui pollicis primum os flectunt, nonni...bliquè ducuntur: sic qui secundum pollicis ar...um flectunt quodammodo transuersi [u] ferun... Hi si simul contrahantur, pollicis internodium ...ndum volam versus flectunt; primo autẽ trium ...m agente, pollex sursum indicem versus moue... si secundus ad medios digitos: si tertius, pollex ...rsum & versus minimum flectitur.

sculos Oribasij more enumerent, Vesa. 12. extrema manus Col. 11. à manu ortus seu 6. pollicis, Archang. 4. pollicis, Fallo. obs. s. Fallop. in instit.

t Fallop. obs.

u Insigniter obliquè progrediuntur, Archang.

...II. [x] Flectentium his tribus subiectus carnosus ...isse metacarpi, quod indici subditur oritur infra ...dium vsque ad iuncturam cum carpo, qui eodem ...do quo tres dicti pollicis ossi secundo, iungitur, ...m transuersum obtinens, spatiumq; quod inter ...licem & indicem est occupat. Huius munus pol...m versus indicem trahere & indici superponere.

x 5. pollicis musc. Fallop. obser. quem anatomici prætermiserũt: & addit, cũ quatuor hi vnicũ tendinem habeant, pollicis in eandem partem trahere & istorum motus per magis & minus differre, posse ...o vno, aut pro 4. recenseri: Columbus pro 7. pollicis musculo recenset: Archan. ... à manu ortus seu pollicis, 7.

...E MVSCVLIS EXTENDENTIBUS digitos quatuor.

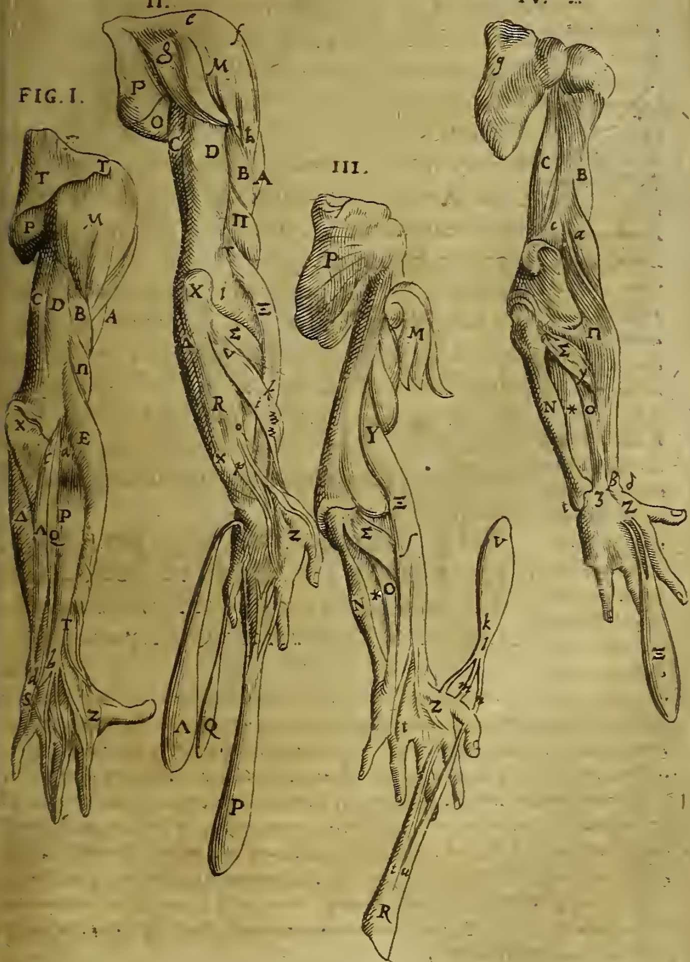
CAP. XVII.

...XTENDENTIVM [a] I. II. III. & IV. [tab. 9. fig. 12. r. n] qui lumbricales seu vermiculares à forma dicun-

a Quatuor vltimi digitorũ musculi siue 25. 26. 27. & qui digitos ad pollicem adducunt, Vesal. quatuor extremæ manus musculi qui à tendini-

TAB. X. *Musculos aliquot humeri, cubiti, ra-*
dij carpi & digitos extendentes exhibet.

TAB. X. LIB. IV.



tendinib. musculi qui tertium articulum 4. digitorum flectit, egrediuntur, Col. 2. 3. 4. & 5. musculus à manu exortus, Archang. quatuor musculi parui in vola harẽtes, Fallop. adducentes digitos lumbrici 4. Laur. digitorum manus musculi recti quatuor, tendinibus secundi musculi adnati, Plat.

b Ad digitorũ 4. primũ internodium eiusq́ latus internũ quo 4. digitos in latus ad pollicem inclinet, Vesal. Plat. In terrtium articulum immittuntur, non in primum quemadmodum Galen. & Vesal. voluêre, qui horum in[ser]tionem & vsum ignorarunt, qui digitos pollicem versus adduci voluerunt cum [ta]men quatuor digitos extendunt, Columbus primus insertionem veram & vs[um] ostendi, quamuis Valuerda in opere suo meminerit, in eo deceptus, dum vult m[u]sculos hos digitos extendere cum potius alteros & postremos articulos erigant, F[al]lop. obseru. ad digitorum partem superiorem perueniunt & terminantur propè v[n]gues, quorum vsus, digitos 4. extendere, Archang. obliquè ad externam tertij ar[ti]culi partem inseruntur & digitos adducunt, Laurent. c *Columb. & Archang.*

d *17. digit. motor vel extendentium, primus, Ves. 1. manus exterior muscul[us] Col. Archang. 9 Fallop. 4. digitorum manus musc. Plat. digitorum tensor qu[i in] partes 4. diuidi potest, Laur.*

dicuntur & in vola hærent: hi secundi muscul[i ten]dinibus, qui digitorũ quatuor, os tertium flec[tu]nt, carnosi graciles, teretes, oblongi subiacent & à [mem]branis (quę his musculis quẽadmodum & oculi [mu]sculis cõmune est) digitorũ, quatuor tendines o[riu]centibus, ad latus internum oriuntur & per di[gitos] intrinsecus iuxta eorum longitudinem delati t[en]di- ne nerueo & exiguo, tendinibus musculi seque[nt]is, qui digitos quatuor extendit, adhærent: inserti[o a]utem circa primi articuli medium fit in secun[du]m, b quare ipsis ad principia contractis, digitoru[m s]ecundi & tertij articuli interosseis adiuuantibus, [pr]i- mariò extenduntur, quamuis etiam per accide[ns] [e]t maximo labore obliquis motibus conferre pos[si]t, extenduntur. Nam quatenus horũ tendines in t[r]i- tu ad digitorum exteriorem regionem cum liga[men]- to laterali, primi articuli colligantur, possunt et[ia]m primum internodium leui motu ad pollicem ad[du]- cere, & cum sequentis c musculi tendines exte[rius] siti sint, sicq́ue periculo obnoxij, natura hos inte[riu]s collocauit, quo exterioribus tendinibus incisis di[git]i horum ope extendantur.

V. d Extendentium [*tab. 10. fig. 1. & 2. P. inferius,* [qu]i *in fig. 2. propendet.*] ab humeri tuberculo exteri[ore], principio ex carnea nerueaque substantia mixto [ten]- enatus, mox carnosior redditus, & parte posteri[ore]

in

cubitum & radium descendens, propè carpum
[... 2 b] angustior redditus plerumque in tres [e], ra-
n quatuor partes carnosas finditur & statim in
nes nerueos rotundos exquisitè, quo difficul-
tiantur, abeunt, qui tamen ligamẽto membra-
à radij appendice pronato, colligantur & vnâ
num [f] in radij parte externa exsculptum ad car-
feruntur: ne verò tendines hi aliquando sinu
lant, neúe contracto musculo in altum exsur-
ligamento annulari [*tab.8.fig.2.& 4.char.3.*] ob-
luntur: mox sub carpo à se inuicem recedentes,
mplius rotundi sed latiores redditi, cum os ex-
s nimis rotundum sit, vnus ad indicis alter me-
tertius annularis, internodium [g] secundum &
um petunt & ad extremos digitos sub ipsis vn-
us [h] feruntur: hinc tantus dolor, si quid vngues
rnem intercedat: aliquando in duos tendines
um diuiditur, qui indici & medio inseruntur.
us munus trium illorum digitorum secundum
rtium articulum [i] extendere. Et huius tendines
gi sunt, nec musculorum ventres ad carpum
lucuntur, quia manum leuem simul & tenuem
præstabat, quo omnia promptè agat.

I. [l] Extendentium [*tab.10. fig.1. & 2. Q.*] ab eo-
tuberculo principio acuto & nerueo, gracilis
usque exortus, mox carnos redditus, cum prio-

e Galeno antequam carpum conscendat in 4. tendines scinditur, horum vnũ primo digito quoque tribuens cum tãtum in tres dissecetur: dein tantũ ad articuli compagẽ connasci, cum toti ossium longitudini adnascatur, Vesal. nunc in quatuor nunc in tres, sed frequentius in 4. Columb. Archang. plerunque in tres Fallop. instit.

f Per sinum transuersumq; ligamentum fertur qui radio & vlna commune est Galeno, cum

quenti musculo seruiat, Vesal. g *Fallop. radici primi ossis insigunt, & per digiti longitudinem ascendentes, medio exterioris trium ossium regionis adantur, Vesal. finiuntur à primo vsque ad tertium articulum 4. digitorum: vero 3. tendinibus tantum præditus est, auricularem digitum dimittit. Co. & Archang.*

Hoc à nobis primo fuit animaduersum, Col. i *Gal. 1. vs. part. 17.* k *Cum um os auricularis, annularis & medio attigerint, bipartitò scinduntur, forto ligamento suffulti, excurrunt per latera horum trium digitorum in extrevsque & 4. digitos extendunt & posteriores tres in latera contorquent, Arg.* l *18. digit. Vesal. 2. manus exterior musc. Columb. & Archang. 10. Fallop. gitorum manus musc. Plat.*

re ad medium ventrem commiſcetur, ita vt ad c[…]
tum vnus videatur: hic ſecundum cubiti longi[…]
nem per ſinum vlnæ & radium communem & ſ[…]
gamẽto tranſuerſo delatus, in tẽdines nerueos [...]
dos modo [m] duos, modo [n] vnum diuiditur, quo[…]
alter ad annularẽ alter ad digitũ minimũ latio[…]
ditus trium oſſium regioni poſteriori implanta[…]
quo digitos hos extendant & nonnihil ad exte[…]
potiſſimum minimum [o] abducant.

VII. [p] Extendentium [*tab. 10. fig. 2. & 3. R*] p[…]
ctis duobus ſubijcitur & à cubito medio (vbi l[…]
oblonga & aſpera pro muſculi exortu occurrit) [...]
ctè carnoſus enatus ad radium obliquè deſcen[…] &
carpi appendicem cõſcendens in tendines [q] duc[…]
uiditur [*tab. 10. fig. 2. o. p*] qui per ſinum propriu[…]
radij appendice & ſub ligamento tranſuerſo [[…]
fig. 2. 3. char. 4] deferuntur, quorum ſuperior ad i[…]
cis (rarius [r] ad pollicis) inferior ad medij (non[…]
quam ad indicis [ſ] tantum radicem) obliquè, cur[…]
tius muſculi ductus obliquus ſit, inſeruntur, v[…]
tendant & indicem extendendo à pollice abduc[…]

VIII. [t] Extendentium [*tab. 8. fig. 1. t. & tab. 1*[…]
1. ξ] in manu poſitus eſt, breuis & validus [u] à car[…]
ſe quarto carneus enatus; & per metacarpij pa[…]

m Galen. duos tribuit, qui annularem & paruum à pollice abducant, Veſal. in duos tendines plerunque, Fall. n In vnũ tendinem ad paruum digitum, nonnihil cum tendine præcedentis annularem adeuntis, portione ad parui digiti radicem commixtus & illi quodammodo tendini portionem vnâ offert, Veſal. In tendinem qui nonnunquam bifidus eſt in minimum digitum, Columb. In tendinem qui in brachiali bipartito finditur & in auric[…] ambo latera excurrit, Archang. o *Extenſionem potius quam à cæteris abd[…]nem moliri, rectus ipſius per cubitum inceſſus, ipſiusq; ſitus arguit, Veſal. mini[…] digitum abducit, & ad palmam gignendam vſui eſt, Columb. & Archang.*

p *19. digit. Veſ. 11. Fallop. 3. manus exterior muſculus (cuius tendo in ini[…] inſeritur, vt indicet, ſiue obliquè extendat, qui in nonnullis bifidus eſt) Col. & [A]r[…]chan. inferior ſeu 3. muſculus, Plat. Indicatorius qui citra diſſectionem conſp[…], & 18. loco recenſendus, Arant.* q *In tendinem qui in indicem ſe inſinuat, A[…]*

r *Tribus pollicis oſſibus inferior verſus indicem ac medium à pollice ab[…] creditur, etſi potiſſimum indicem adeat, Veſ.* ſ *Fallop.* t *20. digit. Veſ. 12. F[…] extremæ manus, Col. 6. à manu exortus, Arch. minimi digiti muſc. craſſior […] la, Plat.* u *à ligamento brachialis & 4. oſſe eiuſdem exit, venerisq; montem […]ſtituit, Col. & Archang.*

…orem delatus, ad minimi digiti radicem ascen-
…usque ossis primi lateri externo gracilis & ner-
…nseritur, ipsumque digitum extendendo à re-
…digitis [x] abducit, quoties figuras rotundas ma-
…mprehendimus. Et hic muris formam refert, *x Sunt musculi in minimo digito qui in tres aut 4. secari possunt, qui auriculam*
…n exortu & fine tenuis, in medio teres crassusq;
…l extendentis interossei musculi quoque per-
…t, de quibus propter sectionis methodum pau-
…p tagemus.
…gitum ab aliis abducunt, monticulum efformant, Mercurio dicatum, hac …it.

…E MVSCVLIS POLLICEM extendentibus.

CAPVT XIX.

EXTENDENTIVM pollicem [*tab.10.fig.1.T. inferius*] à cubiti exteriore sede ad lineam eius …am iuxta [b] ligamentum membraneum [*tab.10.* *] quod cubitum radio iungit, carnosus exori-…t versus radium obliquè delatus antequam eius …ndicem attingat, in tendinem teretem & neruēu …iit, qui per sinum per quē & bicornis carpi mu-…us descendit, & sub ligamento ad manum abit & …us pollicis longitudini qua indicem spectat ad … internodium tertium vsque inseritur, eumque …icem versus extendit & ab alijs abducit, ideoque …itus mouet.

a 21. digit. Vesal. 13. Fallop. 4. manus exterior, Colum. & Archang. 7. pollicis musculus, Plat. 1. extendentium duo tantum sunt, Laurent.

b Ves. à membrana illa media Fall. principio carneo à cubito egreditur, Columb.

…I. [c] Extendentium [*tab.10.fig.2.& 3. V*] ab eadem cubiti

…22. digit. Vesal. Plat. 14. Fallop. 5. manus exterior qui varias habet inscri-…nes & in tendines quatuor (4. Archan.) quandoque quinque desinit, quarum …us ad 3. pollicis articulum, alter ad secundum, alius ad 1: quartus ad os brachia-…i pollex innititur Archang. addit Columb. & nonnunquam præter prædictos …adhuc duo inueniuntur. ita vt possis ex hoc vno tres aut quatuor efficere cum …cus sit: 2. extendentium bifido est tendine, Laurent.

cubiti linea secundum ipsius longitudinem car[...] enascitur & obliquè supra radium conscenden[...] partes duas impares sibi mutuò hærentes diuid[...] & sinu proprio in radij appendice inciso in[...] & ligamento peculiari [*tab.8.fig.2. & 4.char.6.*] [...]ducitur: parsque superior, aliquandiu carnea in t[...]dinem penè teretem desinit, & in carpi ossi, pol[...] subiecti [*K*] sedem exteriorem implantatur: in[...]rior verò [*l*] in portiones duas carneas subdiui[...]tur, quæ singulæ in tendinem finiunt, quorum al[...]ra radici primi pollicis internodij [*m*] altera me[...]branoso nexu secundo & tertio pollicis ossi per[...]naciter adnascitur [*n*] cuius vsus, pollicem intr[...]sum versus extendere.

d 23. digit. Vesal. 7. manus extremæ, Col. 7. à manu exortus seu pollicis primus, Archang. 15. Fallop. pollicis musculus in latere externo Plat. abducunt pollicem tres musculi, propriis carentes nominibus, hac Laur.

III.[d] Extendentium [*tab.8.fig.4.P. tab.9.fig.1.*] à carpi ossis pollicem substituentis parte [e] interio[...] neruoso principio, quod statim carnosum fit, oritur [...] deorsum latus in pollicis internodium primũ [f] te[...]dine membranoso inseritur, eumque ab indice a[...]ducit. Hic cum secundo & tertio pollicem flecte[...]te volæ carnosam partem ad pollicis radicem effo[...]mat.

IV.[g] Extendentium [*tab.10.fig.1.2.3.4.Z.*] spatiu[...] quod inter pollicem & indicẽ est occupat, hicq; ab os[...] metacarpi indici subiecto, interna & quasi posterio[...]ri parte [h], carneus, partim etiam nerueus oritur, & i[...] pollic

e *Carnosus erumpit & carnosus in os secundum immittitur, Archang.* f *Primum, Fallop. secundum Vesal. Columb. Archang. Galenus in primum pollicis [...] inseri scripsit, non admodum verè, cum vera insertione ipsi non adnascatur se[...]duntaxat fibrosis nexibus inualide hæreat, imò duos musculos primum, pollicis o[...] flectentes præsentes musculi partes arbitratus est, Vesal.*

g *24. digitorum, Vesal. 13. extremæ manus, Columb. 13. à manu exortus, siu[...] 7. pollicis, Archang. 16. Fallop. instit. 1. pollicem mouens, Fallop. obseru. pollici[...] musculus rectus Plat.* h *Carneus, Vesal. Columb. Archang. partim etiam nerue[...]sus, Fallop.*

llis, internodium [i] primum toto externo lateri ossus inseritur, & tendinem membraneum [k] se- o transmittit: pollicis lateralibus motibus ser- im indici adducit, & superimponit.

i Os pollicis secundum Archang. In os pollicis inseritur, Columb.

k unquam inuenire potui, Fallop. obseruat. & in institut. agnoscit, cæteri minere.

MVSCVLIS METACARpi seu Interosseis.

CAPVT XIX.

METACARPIVM manus pars altera est inter carpum & digitos sita, quæ musculos [a] octo bnet [b], cum in singulis ossium interuallis, bini onantur, eorum lateribus attensi: qui ab hisce ous, quibus connascuntur, exoriuntur omni fe- parte carnei sunt, & secundum ossium longitu- em recta feruntur, per digitorum posteriora re- nt, ipsorumq; tendines, cum lumbricalium, qua- r tendinibus, aliquando etiam ante insertionem centur, ita vt videantur lumbricales, & interos- endinem vnicum, eumq; latum efformare, & li- nento primi articuli aliquantisper colligantur, & latera ad exteriores tendines musculi quinti di- os extendentis feruntur; & in illos inseruntur, & n illis extensionis secundi & tertij articuli omniũ itorum auctores sunt, & quatenus digitorum la- teri-

a Galenus 1. adm. anat. 9. fatetur se ignorasse: 4.5.6.7. 8.9.10 & 11. digitorum primum internodium, cui inseruntur flectentes (quod Fallopius reprehendit) recta quidem, si vtrinq; musculi fibræ contrahantur: si exterior interiore quiescente flectitur extrorsum parum inclinans: rio e agente ad interiora flectitur, Vesalius, Plat. Octo postremi extremæ ma-, quorum duo si simul agant primum articulum, in quem inseruntur rectâ flent: si vnus solus agat, motum obliquum flectendo efficit. Columb. Archang. 14. ad 20. vsque à manu orti. Fallop. metacarpij musculi, at Plat. digitorum isculi recti ossium post brachialis interuallis quatuor innati interossales dicti: urentio, interossei.

b Octo dicit, tria tantum interualla constituendo, Vesal. octo, qui duos vnique digito contigisse præter pollicem, scribit Columbus, sic & Archangel. octo llopius obseruation. interossei sex non octo digitos abducentes, quamuis & exsioni inseruiant. Laurent.

teribus hærent, digitos procul inuicem diducere & adducere videntur. Quare, vbi vulnus metacarpo exterius inflictum est, digitorum articuli primi extendi non possunt, idque propter musculum digitum extendentem sectum cum articuli secundi & tertij exiguis his remanentibus cito & valide extendantur. Verum hi musculi [c] cauitatē intro flexam metacarpio (quemadmodum alij in pedio) ita æqualem & planam reddunt, vt musculorum horum tendines singuli ad munera sua recte obeunda plano ac molli strato insidentes, recto itinere proueniant, & ne ossium subiectorum duritie collidantur prohibeatur, & eosdem cum pinguedine supposita exsiccari minime permittant.

c *Sic & Arantius,*

DE MVSCVLIS CARPI, seu brachialis.

CAPVT XX.

De his egit Galenus lib. de diss. musc. 21. & 2. vs. part. 4. item 1. admin. anat. 5.

CARPVS seu brachiale pars est ea, quæ inter cubitum & metacarpum [a] seu post brachiale media est. Carpus autem potissimum flectitur, & extenditur, & in vtrunq; latus agitur, cum quo & manus reliqua pari motu agitur, idq; beneficio musculorum quatuor, quorũ duo flectentes intrinsecus siti sunt duo vero extendentes extrinsecus locati sunt.

a *Musculi brachiale mouentium 4. Vesal. carpi seu brachialis 4. Fall. Laurent. musculi manus 4. Colum. & Archang. manum integram mouenter in brachiale & post brachiale inserti 4. Plat.*

I. [b] Flectentium & inferior [*tab. 8. fig. 1. 3. 4. & ta. 9. fi. 1. & tab. 10. fi. 1. & 2.* Δ.] ab humeri tuberculo interno seu inferiori, principio acuto ex carnea [c] nerueaq; substantia mixto oritur & carnosus per vlnæ longi-

b *1. Brachiale mouens, Vesal. Fallop. inst. 2. manus interior musc. Colu. Arch. 1. manus musc. Plat. 1. Carpi flexor, Laur.* c *Vesal. Col. Archang.*

..udinē, cui adhæret, & in progreſſu ab ipſa ad car-
..ſque, exortus ſui robur aſſumit, & cubito pul-
..is loco eſt, cui, dum ſcribimus, innitimur: mox
..pum in tendinem carnoſum neruoſumq; de-
..rat, qui in carpi os quartum, quod cartilagi-
..m à Galeno dicitur, implantatur, & ligamentis
..articuli connectitur, & membrana communi
..luitur[*κ eius principium, λ inſertio.*]

..d Flectentium ſeu ſuperior [*tab. 8. fig. 1. 2. &* ..*fig. 1.* Θ] ab eodem tuberculo enatus, oblique ..radij longitudinem deſcendit & ante carpi ra-..m, in tendinem teretē & validum deſinit, qui à ..o liberatus, eiuſq; ſedem internam prætergreſ-..atiorq; redditus, in radicē oſſis metacarpij, quod ..ci præponitur, inſeritur, & ligamento tranſuerſo ..q; adnaſcitur. Hi duo e ſi ſimul agant, carpū an-..ſum flectūt, ſecundario & manū: alterutro vero ..nte, oblique nūc ſurſum, nunc deorſum mouet, ..carpi partem, in quam infigitur duobus tamen ..ſculis, qui exterius ſiti ſunt, opem ferens.

d *2. Brachiale mouens, Veſal. Fallop. inſtitut. 3 Manus interior, Columb. & Archang. 2 Manus muſcul. Plat. 2. Carpi flexor ſeu ſuperior, Laur.*

e *Brachiale & poſtbrachiale flectūt, Archang.*

I. f Extendentium ſeu inferior [*tab. 8. fig. 4. & ta.* ..*fig. 1. & 2.* Λ] inter primum carpi, & quintum digi-..extendentis ſitus, cum ab humeri tuberculi ex-..ni ſeu ſuperioris [*tab. 10. fig. 1. c*] radice principio ..mpto, tum à ſummo cubito quem amplexatur, & ..r eius longitudinē fertur, & cum ad carpum per-..nit, tendine tereti, nerueo & valido ſupra cubiti ..pendicem in ſinum iuxta ſtyloidem in os meta-..rpij, quod minimo g digito ſubiicitur, & nō procul ..carpo infigitur, & nonnunquam ante inſertionem ..ſſiculum ſeſaminum innatum habet.

f *3. Brachiale mouens, Veſal. Fallop. inſtitut. 6. muſc. exterior manus, Columb. & Archang. 3. Manus muſculus, Plat. 2. Carpum extendens ſeu inferior, Laurent.*

II. h Extendentium ſeu ſuperior vel Bicornis [*tab.*

g *Annulari, Archangelus.* h *4. brachiale mouens, Veſal. Fallop. inſtitut.* ..*muſculus exterior manus, Columb. & Archang. 4. manus muſculus, Plat.* ..*carpum extendens ſiue ſupernus, Laurent.*

TAB. XI. *Musculi aliquot cubiti, radij, pollicis & interossei delineantur.*

LIB. IIII. TAB. XI.

FIG. I.

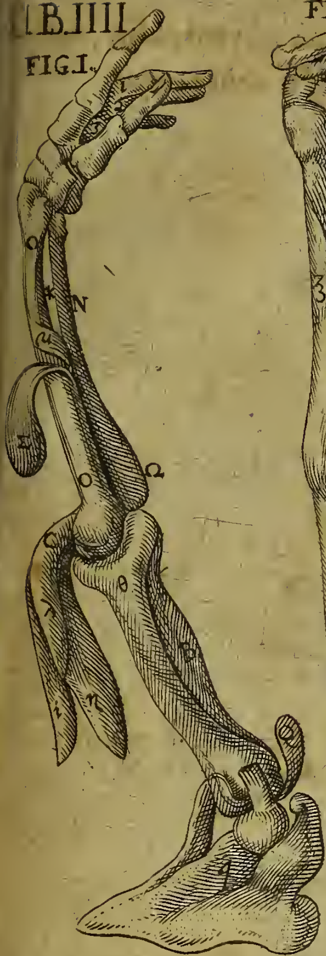


FIG. II.

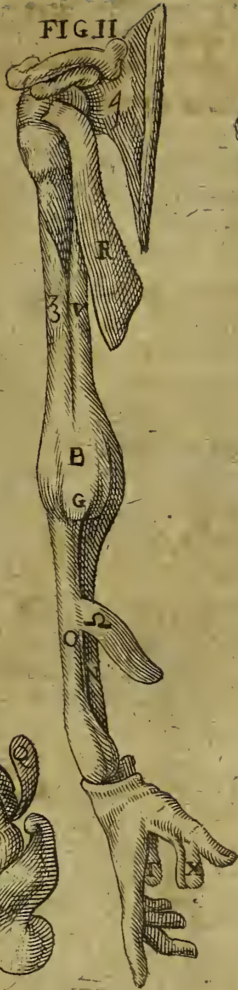
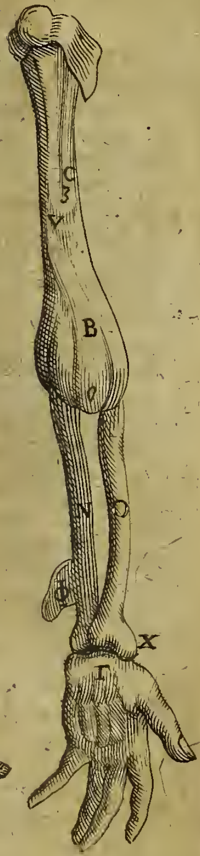


FIG. III.



[*tab.8.fig.2.4.e & tab.10.fig.2.3.Ξ*]ab acie offea, q[...]i humero eſt, ſupra tuberculum exterius[*tab. 10*[...] ϒ] carnoſus latiuſculo principio pronatus, radi[...]n-ſternitur, & ſupra radij medium excurrens in t[...]i-nem craſſum robuſtum ac bicornem [i] finit, & vl[...]ſu-pra carpum recto tramite, progreſſus eſt, alter in [...]e-tacarpi os primum, quod indicem ſuſtinet, & i[...]a-dij extremum: alter vero in ſecundum, cui m[...]us innititur inſeritur: [k].

Hi ſi ſimul agunt [l] carpum extrorſum flectun[...]& extendunt, & ſecundario manum, quibus p[...]o muſculi tertij pollicem extendentis ſimul auxili[...]t: ſecundario quoque carpum vel manum extre[...]n circumagunt, quando vnus alium in agendo im[...]e-diate ſubſequitur: alterutro vero agente varij m[...]s efficiuntur, nam ſi aut ſeorſim operentur, aut [...]-ctentium vnus cum extenſore ſimul agat, carp[...] oblique, & ad latera mouet.

i Quare bicornis nomen impoſitum, Col. & Archang. qui bicornis bipartitusue ſtatim ab ortu ſpectatur; veſ.

k Hunc bicornem non rarò geminum inueni; id eſt, duos muſculos vnum maiorē principio neruoſo, qui tendine infra humeri articulum in quatuor digitos deſinit, alterum minorem principio neruoſo, [...] tendine in radium medium deſinit: tendines primo lati ſunt, poſtea rotundi f[...], Archang. l *Brachiale & poſtbrachiale extendunt Arch. Gal. 2. vſu part. [...] motus proprios in pronum & ſupinum aſcribit, quorum autheres facit qua[...] hos muſculos, prout hic illóue contrahatur agunt, aut quieſcat: Veſalius. G[...]num hac finxiſſe aſſerit.*

DE MVSCVLIS [a] RADII. CAPVT XXI.

a Radij muſculi quatuor, Veſal. Colum. Fallop. inſtit. Plat. Archangel. Laurent.

De quibus Galenus libr. de diſſ. muſc. 21. 2. vſu part. 7. [...] adm. anatom. 8. egit.

CVBITVS ex oſſibus duobus conſtat, altero in[...]riore, quod cubitus ſeu vlna [*tab. 11. fig. 1.2.3.*] altero ſuperiore, quod radius dicitur[*ta. 11. fi. 1.2.3.*] & quodlibet muſculos peculiares obtinuit. Ra[...] motus duplex eſt, vel enim mouetur per ſe, vlna i[...]-mota propter ipſum articulum, tum ſuperiorem [...] humero, tum inferiorem cum carpo, tum vtrinq[...] ſup[...]

& infra cum vlnæ articulatione, & sic manus vel in pronum, vel in supinum mouetur: manus tota, cum eam radius ferè solus excipiat, eosdē is obtinet: quare musculorum duorum externorum ope supina, duorum vero internorum proditur, simulque circumagitur: vel mouetur per ens, cum vlna in rectum cum totus cubitus flertur & extenditur.

b Supinatorum seu longior [*tab. 8. fig. 1. 2. 3. & 10. fig. 1. 2. 4.* Π] omnium eorum, qui cubitum otunt, quoad ventrem c longissimus, ab humeberculi externi, & superioris acie, carnosus o- [*tab. 9. fig. 2. f. tab. 10. fig. 4. α*] mox expansus raobliquè insternitur, & tendine latescente meme eo radij appendici versus interiora inseritur [*t. 2. t. & tab. 10. fig. 4. β*] Hic radij partem inferiorē uellit, manumq; supinam redit.

d Supinatorū breuior [*tab. 10. fig. 1. 3. 4. & tab. ur. 1. Σ*] ab articulatione e, quæ cubitum humeonnectit, & ab vlnæ processu [*tab. 10. fig. 4. a*] eriore sine olecrano carnosus erumpit, oblique greditur, & in radium fere medium, cui etiam dæret implantatur [*tab. 10. f. 4. γ*] estque foris nbranosus, intus vero carnosus. Hic radij partē eriorem, oblique extrorsum conuellit, & mann posteriori in parte supinam reddit.

f Pronatorum seu quadratus [*t. 9. f. 3. 4. & t. 11. f.*] ab vlnæ parte inferiore & interiore prope carpū nosus latus & quadratus exoritur & anteriore te transuersus (fibris transuersis ex vlna g in ram transuersim conscendentibus) in radij internā mam partem tendine h membranoso inseritur.

Hic

b 2. Radij, Vesal. (cui & exterior) Fallop. Plat. cui & supinator primus. 8. exterior manus lōgissimus nuncupatus, & Archang. 1. Supinatorum longior. Laurent.

c 1. Adm. anat. 8. longiss.

d 4. radij Ves. (siue exterior) Fall. Plat. siue supinator secūdus. 9. exterior manus, Colu. Arch. 2. supinatorū; Laur.

e à ligamento valido, quod cubitū humero constringit, & superiore radij parte, Plater. Archang.

f 1. radij, Ves. (cui & interior) Fall. Plater. cui & pronator primus, 8. interior manus muscul. Columb. Archang. 2. Pronatorum seu dratus, Laur.

g Galenus 1. adm. anat. radium vlnamq; intercedere voluit.

h arnosus in radium inseritur, Columb. Archang.

His enim ſecundum cubiti interiorem amplit[udi]nem totam radij vlnæq; ſedem compl[e]ctitur: [qu]adratus eſt cum ipſius longitudo tanta ſit, quant[a] eſt cubiti interior regio, ab vlna & radio conſtituta [a]tque omni ex parte carneus, qui in medio ext[ub]erat craſſuſque eſt, quo puluinaris inſtar tendin[ib]us ad digitos excurrentibus ſubſternatur. Hic dum [ra]dij partem inferiorem carpo, proximam introrſ[u]m trahit, radium & manum radio adſtrictam in p[ro]num adigit.

i 3. radij Veſ. (cui & interior) Fallop. Plater. cui & pronator ſecūdus. 7. interior muſc. manus, Colum. Arch. 1. pronatorum ſeu rotundus, Laurent.

k Et à ligamēto illius articuli interno, Fallop.

II. [i] Pronatorum ſeu rotundus [tab. 8. fig. 1. 2. [illegible] tab. 9. fig. 1. 2. 3. 4. & tab. 11. fig. 1. 2. Ω] ex humeri tuber[cu]lo interiore [k] & ex vlnæ latere interiore ſuperio[re]que, qua humero articulatur, carnoſus enaſcitu[r] & obliqui radij ſedem internam conſcendens, ci[rc]a eius medium carnea inſertione implantatur [tab. [11.] fig. 4. γ] à qua inſertione neruoſus ad radij mediu[m] vſque educitur, eiuſque ſuperiori regioni aſp[er]e tendine neruoſo valide infigitur [tab. 11. fig. 1. μ.] [H]ic quoties contrahitur, radij ſuperiorem partem [in]troducens, radium & totam manum in pron[um] contorquet.

l Partim carneo, partim nerueo, Columb. Plat. Archang. membranoſo; L[au]rent. propter ductus breuitatem, hic quemadmodum & quartus & primus ca[r]exacto tendine deſtituitur. Veſal.

DE LIGAMENTIS CVBITI & ſumma manus.

CAPVT XXII.

De ligamentis muſculorum cubiti, & ſummæ manus e[x] Galenus 1. adm. anat. 10.

ETSI per cubiti longitudinem vniuerſam, mu[ſ]culis omnibus membrana valida circumdet[ur], quæ muſculos inuicem committit, in ſua ſede co[n]tin[et],

t: inſtar ligamenti alicuius tranſuerſi continet,
; etiam pertinaciter propriȩ muſculorũ mem-
modo adnaſcitur, ſunt tamen ligamenta alia
ſa inuicem committunt.
are cubitum ex radio & vlna compoſitum, li-
ıta & humero & carpo & inter ſe connectunt.
ero quidem ligamenta communia, quæ vl-
ıumero & radium humeri tuberculo exterio-
mentis validis, ſed membraneis, ſicuti & cæ-
articulos iungunt, [*tab. 10. fig. 2. i.*] At car-
ommittitur ligamento membraneo reliquo-
articulorum communi, & duobus priuatis te-
us, quorum aliũd vlnam iũgit, quod à proceſſu
de in carpi os quartum ducitur, & cæteris ma-
ſt cartilaginoſum: aliud radium carpo nectit,
l ex radij apice educitur, & in carpum fertur:
ſe verò oſſa hæc duo vniuntur, tum commu-
fra ſupraque, tum priuato membraneo valido-
, quod per totam longitudinem vtriuſque oſſis
itur, & inter oſſium horum interualla ſitum eſt,
acutiore vlnæ linea, in radij lineam inſeritur,
b. 9. fig. 4. tab. 10. fig. 3. & 4. *] & fibris obliquis
ſtat, quæ à radio deorſum in vlnam oblique
repunt. Huius vſus oſſa hæc coniungere & vin-
, muſculos exteriores ab interioribus diſtingue-
& muſculis, quibuſdam vel principium præbere,
principiis robur addere.
Carpi oſſa ligamenta communia obtinuêre, qui-
s obducuntur & alicubi etiam oſſa intercedunt &
tilaginea fiunt, [*tab. 10. fig. 4. 3.*] At ligamentum
c ab vlnæ & radij appendice inferiore prodit, va-
lum certe & oſſicula ei colligat, vt motibus
opriis edendis (obſcuris licet) idonea ſint,
uod in oſſis metacarpi appendicem tandem im-
lantatur.

Metacarpi etiam oſſa ligamentis communibu in-uicem committuntur, quæ non tantum oſſa orb u-latim ambiunt, verum etiam iuxta extremitates i-pſorũ medio, qua oſſa ſe inuicẽ reſpiciunt, ſe no i-hil inſinuãt & cartilaginis naturã referunt, verũ ſ-ce per exteriora ductis & carpi oſſibus iungunt

Digitorum denique internodia etiam ligame is communibus vinciuntur. Præter hæc ligamenta ſunt in manu adhuc alia, quæ oſſibus articular is non ſeruiunt, ſed tantũ tendines ad digitos abe -tes obuoluũt ac continent, ne dum mouentur l o excidant: hocq; duplex eſt, Alterum ad carpum p -te interna [*tab. 9. fig. 1. γ*] tranſuerſum, latum & -teris huius generis robuſtius, quod armillæ inſta n carpo ſitum eſt & ſinum carpi ſuccingit, omnes t -dines huc prorepentes ſimul continet, & ab hoc -quando & tẽdo palmaris muſculi ꝓcedit: hocq; c metacarpo, nec cubito commune eſt. Alterum pa e externa, qua corpus cubito articulatur, à prædi s duabus appendicibus ortum ducens per totius cu -ti latitudinem expanſum, quod primo intuitu v i eſſe videtur, cum tamen diſſectum, ſex [a] oſtendat -gamenta tranſuerſa, tendinibus muſculorum di -tos extendentium annulorum inſtar obducta, c -que continentia [*tab. 8. fig. 2. 4. char. 1. 2. 3. 4. 5. 6.*] p -mum ex vlna in radium procedit, & ad ſinum co -munem vlnæ & radio refertur, & ſexto [b] digitos -tendenti peculiare eſt: Secundus vlnæ proprius c primo carpum extendenti: tertius radio p -prius & tendinibus indicem medium & ann -larem extendentibus; quartus anguſtiſſimus a -natus eſt, tendinis gracilis muſculi indicem & m -dium à pollice abducentis: quintus carpum exte -denti ſecundo, & ei qui pollicem indicem verſus -uertit, viam præbet, nonnunquam pollicis tend

a Galenum 1. adm. anat. ad minimum duo latuere, Veſal.

b Galenus extendentium quinto tribuit, Veſal.

ner.

n, ligamentum peculiare obducit: sextus tres
dines [*tab. 10. fig. 2.3. l m n*] musculi secundi pol-
m extendentis [*tab.10.fig. 2.γ*] transmittit.

Digiti quoque singuli secundum eorum longitu-
em, ligamenta habent, ab internis ossibus digi-
uum ad latera pronata, quæ longa sunt, & canalẽ
tantur; quæ tendines digitos flectentes in suis
ibus veluti annuli retinent, ne in flexione ex-
t sedem attollantur [c] vel vagentur.

c Quare Gal. lib. vj. part. aiebat, ope tendinum quinti musculi tertiũ internodiũ flectentium, primum quoque flecti: ad rei veritatem: i. admin. anat. agnouit Col.

Tandem ligamenta dantur membranea, vel po-
s membranæ mucosæ, (de quibus in tendinem
usculorum manus enumeratione) quæ tamen ce-
ris tendinum membranis rubicundiores sunt, &
ndinibus ad manum & digitos transmissis; liga-
entorum ritu obducuntur, eosque quo tutius
ocedant, inuoluunt: & ab his aliquando & mus-
uli ortum acquirunt.

DE VENIS TOTIVS manus.

CAP. XXIII.

De his vide Gal. lib. de dissect. venarum, 3. 4. 3. adm. anat. 5. 6. 7. & de ratione victus acutorum, text. 10. & libr. de curat. per sang. miss. & alibi.

VENÆ cauæ truncus sub osse pectoris ad iugulum [*tab. venarum, & tab. 12. figur. 1. H*] in duos [a] insignes [*II*] ramos diuiditur; quorum alter

a Vena caua thymo suffulta in duos truncos diuiditur & à sinistro, quemadmodũ à dextro grandis vena oritur, quæ primæ costæ innixa sub clauicula in axillam prorepit, ab huius venæ medio fere ductu humeraria oritur, Vesal. vena caua ad iugulum duas magnas emittit venas axillares, Colum. in duos grandes ramos, quorum alter dextram, alter sinistram partem petit, & ad latera deducti quilibet in tres ramos partitur, alter qui ad axillam per brachium disseminatur: duo alij per ceruicem ascendunt, iugularis exterior & interior; iuxta eandem regionem, alia producitur, non magna, infra ceruicis vertebras permeat, & nutrit; nec caluariam, vt Vesalius voluit ingreditur, Fallopius institution.

 dextram,

dextram, alter sinistram partem petit, & quan[tu] in thorace est subclauius dicitur, vbi vero thor[ac]is cauitatem egressus est, cum ad axillas feratur mu[ta]to nomine Axillaris dicitur, à quibus varij p[ro]deunt rami, de quibus in thoracis & colli histo[ri]a egimus. Verum [b] Axillaris in duos abit ramos, [su]periorem seu venam Cephalicam [*a*] & inferior[em] seu basilicam [*m*] ita vt vtriusque idem [c] exortus, de quibus sermo erit.

b Ab Axillari (intelligit subclauiæ partem thoracē egressæ) tres venæ oriuntur Thoracica, Basilica, & Cephalica: idem ramus dū supra claues emersit, superclauius dicitur Syluio, à quo Iugulares duæ oriuntur, Laur.

[d] Cephalica [*a*] axillaris ramus [e] superior est [in] homine [f], quæ in plerisque quadrupedibus à Iug[u]lari externa promanat, sic dicta, quod in capitis [af]fectibus incidi soleat: Humeralis etiam nuncu[pa]tur, quod per humerum in manum feratur: & c[u]biti exterior, quod cubiti latus exterius perrept[at].

H[...]

c *Venarum duarum à caua in brachium, vna eademque radix à iugulo ext[ra] thoracem vsque extitit, Vesal.* d *Humeralis Galen. de ven. sect.* ὠμιγὰ. *i. ad[m.] anat. II. humeraria & cubiti exterior, Vesal. & Plater. humeralis Cephalica [&] capitalis, Columb. Galenus per eleganter veraque eas enarrauit venas, quæ citi[ra] sectionem in nudato brachio, vt in venæ sectione fit plurimum & frequenter i[n] occurrerunt, quas cum simiis conuenire vidit, Vesal.* e *Superior & gracilio[r] Vesal. de huius positus differentia & crassitudine, vide de dissect. ven. 3.*

f *Exterior & grandior supra iugulum factæ diuisionis ramus, siue iugular[is] exterior ex Galeni sententia venam insignem profert, quæ humerariam nobis nū[n]cupatam venam constituit, cum tamen propter Aristotelem, qui humerariæ or[tum] sub aure esse falso tradiderat, & Galeni obscuritate locorum studiosius hu[]merariæ originem indagatus sum, venam hanc, non vt Galenus censet ab ex[]terna iugulari enatam vidi, verum ab ea vena, quæ transuersim supra primam costam in axillam tendit, Vesal. Humeraria axillaris propago est in hominibus & omnibus, quæ iugulum habent. In iis vero quæ iugulum non habent, venæ iugularis externæ ramus est, quam rationem exortus in homine inuenire nunquam potui, Fallopius obseruat. haud verum est, quod Vesalius dixit humerariam à iugularis exterioris latere externo produci, sed axillaris vocatæ propago est (idem & Laurent.) deceptus in canibus & simiis; Fallop. institut. Syluius in ramum subclauium, à quo Basilica & ramum superclauium à quo Cephalica prodeat, diuisit: quemadmodum etiam Vesalius & Plater. pinxêre, & lib. 2. tab. 6. fig. 1. à dextris falsitatem, à sinistris veritatem proposuimus. At Vesal. errorem agnouit, quare tab. vlt. lib. 3. & veram & falsam proposuit originem: sed Valuerda primus totius cauæ veram delineationem exhibuit.*

: enim per humeri summum deducta, ad cubi-
summamq; manum superficietenus inter mē-
ıam carnosam & musculorum tunicam descen-
& antequam sub humerum se abdat, modo v-
n, modo duos ramos emittit [dd] qui per mu-
um brachij deltoidem & cutim, qua tegitur, di-
ibuuntur. Deîn exterius cubitum adit (hîc non-
li cephalicæ principium statuunt, partem altio-
n humerariam vocantes:) etiam citra sectionem
ıspicua, nisi forte homo vel obesior sit, vel venas
iciliores obtineat: ac in descensu ad cubiti arti-
lum vsque venulas tenues in brachij musculos, &
cutim exterius [ce] partim rectâ, partim oblique
orepunt, ita vt aliquando cum Basilicæ ramo in
te distributo [f] coire videatur: aliquando ra-
us ad musculos internos cubiti [g] mittitur, qui
hominibus frequentissime deest, vbi vero ad cu-
iti articulum peruenit [f] iuxta brachij tubercu-
m externum, in ramum g interiorem & exterio-
em diuiditur.

g *Humeraria in tres ramos diuidit, 1. qui g. notatur. 2. notatus. h. & 3. funem brachij. 1. Vesal. in internum et externum secatur, Col.*

Interior h quidem [h] oblique i ad medium fle-
uræ cubiti sedem sub cute deductus, cum Basilicæ
venæ ramo [t] coiens, venam medianam dictam
constituit [a] verum aliquando ramus hic vix con-
spicitur, opposito ex Basilica, prodeunte manifesto,
nonnunquam vice versa fit.

h *Secundus & præcipuus humeraria ramus, Vesal. Basilica Auicenna.*

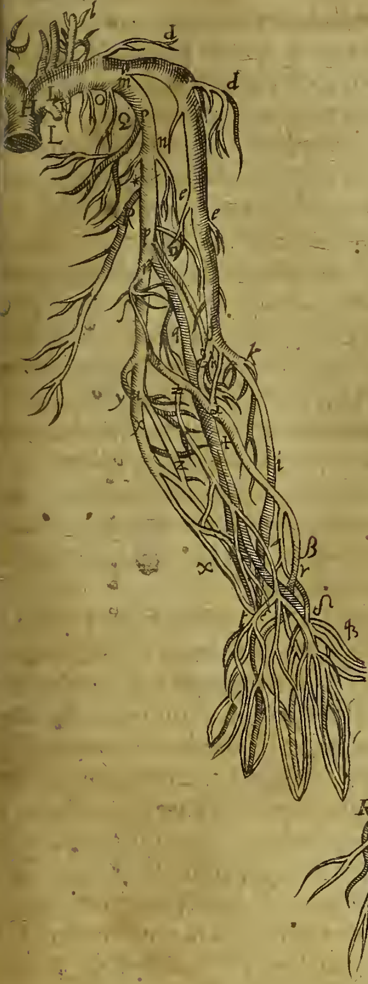
k MEDIANA vena mediana [a] à situ nomi-
nata, communis etiam, quia ex Cephalicæ & Basili-
cæ ramis in vnum concurrentibus [t.h] generetur,
& qui-

i *Transuersim ad axillaris ramum mittit, Fallop. instit.* k *Græci & Latinorum præcipui ramos, qui hanc efformant, medius (vt lib. de venæ section.) vt & obliquas nuncupant: at Galenus 1. ad Glauconem, mediam videtur appellare, quam alias communem vocitat, Vesal. communem venam constituentes rami, mediana appellantur, quo semper fere vulgo secant: & prope humerariam & eius medianā neruus nullus adest: quemadmodum prope basilicam Columb. errant, qui medianam peculiarem & tertiam brachij venam agnoscunt, Laur.*

TAB. XII. *Figur. 1. Venas totius manus quemadmodum Fig. 2. Arterias eiusdem exhibet.*

TAB. XII.

FIG I.



LIB. IV.

FIG. II.

&quidem communiter in cubiti flexu, aliqua[...] multo humilius, non procul à medio longitud[...] cubiti, & ab Auicenna nigra vocata: hæc obli[...] deorſum per mediam brachij regionem ducitur [...] ſupra radium hinc inde ſurculos diffundit: nonn[...]quam etiam ab iis, quæ cubiti ſedem internam p[...]reptant, alios aſſumit, at ſupra radium [*infra β*] [...] duos ramos [γ ε] finditur: quorum exterior [ ] ſurculum [δ] ad carpi ſedem interiorem pollic[...] verſus mittit, & cum aliis [qz] commiſcetur, r[...]quum verſus pollicis & indicis regionem [l] expor[...]gitur, quam alij Saluatellam, communiter tamen [...] chirurgis cephalica, ab aliis ocularia dicitur. Al[...] vero interior [ε] inter indicem & medium, & a[...] quouſq; annularis ſedem in varios ſurculos abſum[...]tur, & à quibuſdam Syele Auicennæ cenſetur: ſ[...] adeo varia eſt venarum manus cutim implicantiu[...] diſtributio (imò etiam in cubito) ita vt hominis [...] iuſdem dextra cum ſiniſtra raro conueniat: imo in[...]ter quamplurimos homines, vix duos venarum a[...] quaſi in ramos diſtributione inuenias, quare horun[...] ductum explicare difficile eſt.

l *Ramis aliquot ſuis ante digitorum radices cum aliis humerariæ cõmixtis ſaluatella efformat, Fallop. inſtit.*

Exterior [m] cephalicæ ramus ſeu funis brachij Auicennæ [*i*] oblique per radium in cubiti longitudinem externam venulis in cutim [*k*] paſſim diſperſis, abit: at vbi ad carpi medium parte interior[...] iuxta vlnam peruenit [*l*] ei Baſilicæ [n] ramulus [χ] coniungitur, quo adauctus externam carpi ſedem conſcendens, regionem, quæ ante auricularem & annularem digitum habetur, ramulis implicat, & venam ab Arabibus Syele, vulgo Saluatellam dictã conſtituit, quæ exteriore palmæ parte ante digitos conſiſtit, cuius ſectio in ſiniſtra manu in melancholicis affectibus tantopere ab Arabibus & practicis commendatur. Interdum hic cephalicæ ramus defi-

m *Tertius humerariæ ramus, Veſal.*

n *Alteri commiſcetur vena, quæ ab axillari ramo pendet Veſal. cũ alio communi ramo commiſcetur, conſtituẽs ſaluatellam, Fallop. inſt.*

it o & tunc vices eius Basilicæ, ramus [X] toti vl- ongitudini exporrectus, supplet, nonnunquam ramuli à vena mediana in cutem excurrentes.

ASILICA P [mm] ramus alter est & quidem in- r ab Axillari prodiens q qui maior & amplior est alica & etiam in frequentiores surculos diuidi- quæ multis Axillaris, alijs cubiti interior r quod ubiti interiora descendat dicitur, & ratione bra- apud Practicos nomen mutat: dextri enim, He- ca, quod in hepatis affectibus secetur: sinistri ve- ienaris, quod in lienis morbis incidatur, nomi- tur. Hæc per brachij interiora, inter musculos hij os amplexantes lata, ad axillam à multis glan- s excipitur, ibique in plures propagines diuidi- quarum præcipua ad musculos thoraci instratos eminantur & harum insignior Thoracia, infe- [k] quæ iuxta costas diducta, venarum illarum, bus costarum interualla nutriri diximus, oscula e extra thoracem prodeunt excipit, siue oscula æ siue pari, cum osculis Thoracicæ inferioris, ab oq; latere tribus, interdum quatuor ramis s coëũt *b.8.lib.2. xxxx cum yyyy.*] hinc cuilibet patet, ex onam latere in pleuriticis sanguis mittendus sit, scilicet ab eodem, an contrario inflammationi la- e (qua de re supra lib.2.cap.18.) Verùm ramulum

Bbbb 5 quo-

o Non infrequenter, Ves.

p Vena interior, Gal. de ven. sect. Axillarium venarum tres sunt, vna basilica, iecoraria, & Hipp. cubiti interna dicitur, Col. Axillaris, Vesal. Plat. cui & interior cubiti & hepatica, Axillaris seu iecoraria, Fall. Basilica & hepatica, Laur.

q Axillaris à caua diuaricatione vbi prodijt thoracem egressa & sub clauicula deducta ad axillam deuenit priusquam pertingat, multos ramos ad musculos ceruicis & scapulæ enutriendos de se prot: præterea ramum præcipuum, qui ad humeri superiora ductus, humeralem fa- venam, Fallop. inst. r *Hipp.* τῶ εἴσω φλέβα *lib. de victus ratione, Col. Lauren,* φλέβες αἱ εἴσω, *venæ interiores dicuntur & de venis brachiorum intelliguntur, Epid. qua dictione etiam venæ secundum rectitudinem significantur & venæ plitis, 6. Aph. 36. & 7. aph. 48. Foesius.* s *Fallop. in instit. at Lauren. obseruatio ua & pulchra est, quod ignorauit Vesalius, quare breuior à sinistro latere ad sistram basilicam quam ad dextram est via: quare Vesal. sententia de sect. perpeò dextra cubiti vena explodenda & ab eodem latere venam secemus, Græcorum estigiis insistentes, non omnem quidem sed Basilicam tantùm ex mandato Hipp. b. de ratione vict. in acutis, idq; vacuationis, reuulsionis & deriuationis ergò: ic Laur.*

quoque ad musculos cubitum extendentes [*n*] i t-
tit, cui ex opposito venula in glandulas dispergi r.
Ex eadem [t] regione posteriore vena alia [*o*] ad e-
dem musculos mittitur, à qua nonnulli surculi in -
tim brachij sede externa spargũtur. Sub hac prop o
insignis [*p*] obliquè deorsum sub humeri osse ve s
tuberculũ exterius cũ neruo quarto brachij fer .

Mox Basilica non procul ab egressu è thoracis -
uitate in duos [u] truncos [*tab. 12. fig. 1. q. r. at in venar n omnium tab. Y. & q.*] penè pares diuiditur, quorum -
ter profundus, alter subcutaneus dicitur. Ille cu
toto ductu in profundo latitet, profundus [*q*]
truncus in alto latitans [x] dicitur, qui arteriæ axill
in brachium exporrectæ [*tab. 12. fig. 2.* N] attens
cumqua eadem ferè serie distribuitur, simul & ne
tertij ramo quarto [*tab. 15. & 16. lib. 3.* T] ad brachiu
delato, comitatus, per medium brachium sub medi
na descendit & vbi cubiti articulum superauit [*]
ramum exteriorem & interiorem diuiditur, qui n
nihil à se inuicem recedentes & surculis in muscul
sparsis, cum tendinibus musculorum digitorum p
ligamentum transuersum descendunt & per digito
rum sedem internam, distribuuntur. Exterior enir
qui secundum radiũ descendit, pollici & indici duc
medio vero digito ramulum vnum exhibet. Interic
vero ramus cubiti ossi attensus, in duos quoque di
uiditur & ab his digito medio similiter vnũ, medic
verò & minimo ramulos duos largitur, ille quiden
musculis manus externæ, hic verò internæ.

Alter Basilicæ truncus [*r a tab. venarum vniuers. Y*]
Subcutaneus dicitur, quod sub cute excurrat, qu
per brachij longitudinem inferiorem ad cutem ra-
muli

t Axillaris vena sub primo musculo cubitum flectente tres in venas insignes diuiditur, quarum vna Basilica hepaticæ, altera axillariam profundè subit: alia medio humero plus minus reflectitur ad posteriorem partem, Columb.

u Aliqui oscitanter humerariam cum carnea membrana auferentes, postmodum alteram Basilicæ partem connotatam humerariæ loco describunt, & simul cum axillari vena humerariam porrigi se aduertisse scribunt, Vesal. quæ diuisio Galenum 3. adm. anat. latuit, vel quam iuxta cubitum, atq; adeò in brachij extremo fieri scripsit. Idem

x *Ductum venarum, quæ per manus profundum porriguntur, Gal. de diss. ven 4. & 3. adm. anat. 7.*

varijs diſperſis, fertur: dein paulò ſupra bra-
uberculum internum: (vbi non minus quam
alica cubitum, ante ſectionem conſpicitur) in
m anteriorem [t] & poſteriorē [paulo ſupra n]
itur. Anterior ramus per cubiti flexum mediū
uè delatus cum Cephalicæ ramo interiore [h]
ubiti flexu venam communem [a] efficit; ali-
ido tamen ramus hic, qui ad communem fer-
Cephalicæ ramo longè aut gracilior aut aptior
: interdum hic vel ille geminus conſpicitur. Po-
or verò ſubcutaneæ ramus [n] iuxta humeri tu-
ulum interius [ſub n] bipartitur & horum exte-
& maior [x x] ſecundum vlnæ ſedem ad car-
descendens, ramum deorſum [x x] propè car-
iuxta digitum minimum mittit, & iterum cum
o cephalicæ ramo [i] illuc abeūte [l] coit, hæc-
perinde ac prius diximus in externam manum
ibuitur: ab eodem ramo ſurculus ad cutim [γ]
artes poſteriores diſſeminatur. Sunt & alij rami
nferius] ab hac propagine [n] prodeuntes in cu-
cutim parte interiore diſſeminati, qui diuerſi-
dè permiſcentur, & modo coëunt, modo rece-
it, ſurculos à propagine x notata aſſumentes, a-
que eidem communicantes.

Tandem à Baſilicæ ramo [t] medianam conſti-
nte, ſede humiliore & media, alia vena inſignis ſa-
t [z ſuperius] profluit, quæ interdum rectà, inter-
m vario ductoad carpū deſcendit & alijs venis vi-
nis variè vnitur (quare y nonnunquam ſedes cubi- y Veſal.
nterna quemadmodum & ſura varicibus moleſta-
r) & huius ſurculi modò rectâ, modò tranſuerſim,
odò obliquè & quidem modò vniti, modò diuiſi
anus cuti internæ connaſcuntur.

Ex hac venarum coniunctione adeò varia, maxi-
è verò cum tàm Cephalicæ quàm Baſilicæ exortus
idem

idem sit [mncxI] facilè colligere possumus inut[ile] esse [z] adeò curiosum delectum venarum vniu[s] [v]el alterius venæ in eodem latere: quare si constet e[x] nam secandam esse & quidem brachij & etiam c[on]stet ex quo latere sanguis educēdus sit, præstabit [il] quæ ligato brachio magis conspicitur, magisq; [tur]get tundere. Tres enim sunt loci sanguinem ex [cu]bito mittēdi, interior, exterior, medius Galeno [a] [do]cente: quare dum ad venam secandam accedim[us], vel tres æquales videre licet, vel duas tantum, vel [in]æquales omnes, nonnunquam etiam occultatur [v]na ex ijs, aut etiam duæ eodem [b] mouente. Interio[ris] [a] sectionem vtilem censuit quibus inferiores c[ol]li partes patiantur; exterioris quibus superiores, vt [fa]cies aut caput: medij verò vtrisque communica[t], cum venas vtrinque diductas ac coëuntes habe[t]. Sunt & valuulæ in Cephalica & Basilica de quibus [i]n historia pedis agemus.

z Æsculapij nostri ridiculè cōtendunt, nū humeraria, aut communis, aut axillaris in manu diuidenda sit: humerariam aperire existimantes, quando venam inter pollicis & indicis radicē aperiunt: & Axillarem si venam ad annularem & minimum incidant: imò in cubito propè nullam præter axillaris ramum ad communem exporrectum diuidunt: etiam[...] te venarum sectionem, quod parum Anatomicum de aperienda vena non se[...] contendunt, quam si peculiaris quapiam vena à singulis partibus affectis in b[ra]chium duceretur & non ab vno trunco ex magna caua in iugulo partitione e[...]cto, omnes venæ pullulent: cui ridiculæ vulgi Medicorum opinioni Hipp. vel [...] qui de morbis scripsit auctoritas satis congruit, qua hepatitis vel splenitis ip[...] catarum venarum ductus, imaginatione tantum traditur, Vesal. His ita se h[a]bentibus patet, quo in pelago versentur medici anatomiæ imperiti, qui in secan[da] vena in affectibus capitis, tàm magnum ponunt discrimen inter humerariam [&] axillarem, ac si non ab eodem prodirent ramo &c. Fallop. instit. in cubito at[que] summa manu axillaris & humeraria ita simul iunguntur vt aliquando nil re[fe]rat, aut hanc aut illam secemus, Idem in obseru.

a *De Cur. per sang. miss.* b *De diss. ven. 3. at quomodo cubiti venæ superfic[ia]riæ secandæ sint ostendit. 3. adm. anatom. 6.*

DE ARTERIA MANVS.

CAP. XXIV.

Vide Gal. 3. adm. anat. 8. & lib. de dissect. venarum & [ar]ter. 9. & 16. vsu part. 11.

ART-

ARTERIA magna poſtquam extra thoracem ab Axillari [a] vtrinq; ramos diſtribuit quatuor, ...um ex ſede poſteriore ad muſculos in ſcapulæ ...ocatos, [*tab.12.fig. 2.1*] alterum ex ſuperiori ſe... humeri cum ſcapula articulum (quem hume... vena aliquo vſque comitatur) [*K*] tertium ad ...ulos thoracis parti anteriori inſtratos: [*L*] quar... qui ſecundum thoracis latera deorſum fertur, & ramulos exiguos inter tertium & quartum ...m glandulis ſub ala ſitis, communicat, de qui... n thoracis hiſtoria dictum fuit, reliquum in ma... [*ab N*] mittit.

...æc [*N*] enim per brachij partem internam cum ...lica vena [*tab.12. fig.1. m*] inter muſculum bicipi... deſcendens, vtrinque ſurculos graciles ad mu... os humeri ſedem internam amplexantes, diſtri... : [*ſub M*] mox ſecundum brachij partem poſte... em vna cum vena [b] profunda [*tab.12. fig. 1.g*] ſeu ...ilicæ ramo interno, cui toto ductu attenſa eſt, & ...uo brachij quarto [*tab.16.lib.3.Φ*] in cubiti ſedem ...ernam, ſub muſculorum inde natorum capitibus ...uo vſque abit, & ramulos graciles ſupra infraque ... profert & iuxta cubiti flexuram vtrinque ramu... duos [*PP*] articulo largitur, vbi ſæpè pulſus eui... ...iter perſentitur.

Diximus Arteriam [c] cum vena ferri, certum enim eſt τὸ

a ab Axillari, Thoracica & Baſilica prodeunt: Thoracica duplex alia in anticos, alia in poſticos thoracis muſculos fertur Baſilicam etiam duplicem obſeruamus, profundam & ſubcutaneam, vtrinque varios ex ſe diffundit ramos, eſt tamen ſubcutaneus ſurculus quidam in carpo conſpicuus, quo loco pulſuum differentias admota manu explorare ſolemus, hæc Laurent.

b Interior axillaris truncus, Veſal. Baſilica interna, Col. ...llaris venæ ramus altum tenens, Plat.

c Ariſtoteles de ſpiritu 4. vena cuilibet ... arteria adiuncta eſt, & Galen.6. vſ.part.10. & 17. in toto corpore mutua eſt ...ſtomoſis & oſculorum apertio: & 5.vſ.part.2. vt vaſis ipſis ſit conſpiratio qua...n ac materiarum communio: & 16. vſ.part.12. huius connexionis vſum oſten... & cap.vlt. nuſquam vena ab arteria relinquitur, ſed vbi vas arterioſum vi...is, ibi neceſſe eſt venam etiam eſſe; paucis tamen venis in corpore, quæ ad cutim ...tinent, ſine arteriis diuiſis: id quod accidit in manibus & cruribus & iiſdem ...ternis atq; anterioribus potiſſimum; quod partes hæ poſitionem habeant, mi... præcipuam quam internæ. Quare 5. vſ.part.2. vbiq; natura inquit, niſi maius id obſtet, cum venis Arterias ſimul diuidit: & lib. de diſſ. venar. vltimo, non... ...nes coniunctas habere arterias oſtendit.

est τὸ συναναστομοῦσθαι ἀρτηρίας ταῖς φλεψὶ καθ' ὅλ[ον τὸ] σῶμα vt Galenus loquitur: arteriæ enim spiri[tum] caloremque vitalem sanguini impertiunt, & vic[issim] eædem ex venis sanguinem tanquam spirituum, [ac] & arteriarum nutrimentum exhauriunt, & hæ v[aso]rum coniunctiones, quæ per oscula fiunt, præ[ser]tim in brachijs & cruribus reperiuntur, idcirco [fit] quando euenit, vt vena vna duntaxat sauciata, n[on] modo naturalis sanguis vniuersus, sed vna vit[alis] quoque effluat, ita vt vulneratus intereat. Q[uo]d Galenus etiam innuisse videtur, ostensurus enim [va]sorum vniones, asserit venis maioribus sectis [si] tus sanguis effluere permittatur, consecutione & [ar]terias euacuari & hoc ex eo constare, quod aperto [ca]dauere, non solum venæ sed etiam arteriæ sangu[in]e vacuæ reperiantur. Sed redeo vnde digressus sum.

Arteria axillaris sub cubiti flexura vbi cubiti [se]dem internam nonnihil perrepsit, in musculos du[os] digitorum flexores descendens, in ramos duos[d] i[n]signes diuiditur[e]: quorum alter superior secundu[m] radium delatus [Q] rectà carpum adit, (quo loci art[e]riæ motum[f] seu pulsum ipsum Medici digitis expl[o]rare consueuêre, ex eius dilatatione & contractio[ne] & intermedia quiete, cordis constitutionem coni[i]ctantes,) & antequã ad digitos abeat, surculum ve[r]sus manus exteriora [R] inter primum pollicis os [&] Metacarpi quo index suffulcitur deducit & in mu[s]culos eius loci distribuit. Tandem sub ligament[o] annulari & musculi palmaris tendine progredien[s] (quemadmodum & venã & neruus illi quoque at[tensus]) in ramos tres secatur, horumque primus pol[licis], alter indicis internæ sedi surculos duos of[fert]

d Cum flexurã cubiti præterijt in duas sæpè tres arterias secatur, Columb.

e Alij profundius delitescunt, alij superficietenus deducti exteriorib. partib. vitam præstant, Fallop.

f Ramus hic in aliquibus non parte interna locatus, sed foras versus fertur, vnde si quis Medicus rei Anatomes ignarus, huius pulsum præsertim, dum ægrotat loco consueto duntaxat quærat, nec inueniat, hunc morti proximum esse falsò iudicabit, & prædicet falsò, Columb.

at tertius, indiuisus medium accedit [*inter R*]

ferior g verò ramus [S] vlnam rectà percur- carpum quoque adit, quo loci etiam tangentes riæ motum persentimus, præsertim si homo aut lentus fuerit, aut pulsum magnum habuerit; e prædictum ramum potius, quam hunc tangi- cum is minus à tendinibus occultetur, idcircò melius exploretur: qua de re in introductorio ynopsi nostra de pulsibus egimus. Hic ramus igamento quoq; transiens, manus volam subit, itequam digitos adeat, ramulum [*] musculis minimum digitum sitis largitur, reliquum (ve- neruo comitibus) digitis communicat, medio lem surculum vnum, at medico duos & mini- otidem impertit. At externa manus vt h muscu- ic & Arterijs i caret, excepto ramo illo quem R uimus.

g *Non meminit, Columbus.*

h *3. adm. anatom. 4.*

i *16. vs. part. vlt.*

DE NERVIS MANVS.

CAP. XXV.

De his egit Gal. 3. adm. anat. 3. & 4. at 16. vs. part. 8. ostendit quare natura mistiones fecerit in neruis & quomodo ad extremam manum ferantur, & obiter lib. de neruorum diss. 15. & 16.

MANVS cum instrumentum sit instrumentorum, hoc est instrumentum ipsius mentis in ciendis instrumentis omnibus ex aliqua materia tantibus, ad aliquam hominis commoditatem & litatẽ spectãtibus, quô actiones suas liberius obire ssit, nõ solum Musculos motus voluntarij instru- ta & Venas quæ sanguinẽ & alimentũ, & Arterias æ vitã deferũt, obtinuit: sed etiam Neruos, & quo vim mo-

vim motiuam ad musculos deferrent, & sensum a-
ctus acerrimum tribuerent. Quare Neruorum a-
ria [a] modò quinque modò sex ad manum mittu r,
quæ à spinali medulla, in ceruicis & thoracis ve e-
bris contenta ortum ducunt, & quidem ex [b] qu ta
sexta & septima colli, prima & secunda thoracis v -
tebra. Hi per vertebrarum dictarum foramina co -
munia egrediuntur, qui statim post egressum ad l -
ra vertebrarum vniuntur, mox denuò separant ,
denuò coëunt, & postremò separantur, ita vt vid -
tur rete quoddam constituere [*vide tab. 17. lib. 3. & t-ius lib. tab. 13. fig. 3.*] vel quid simile cordulis [c] qu n
cardinalium galeris cernuntur: qui sanè implexus -
curitatis gratia [d] factus est, quo nerui qui longius -
cendi sunt duriores & ad iniurias pellendas fortio s
reddantur. Hi nerui sub clauicula feruntur, ad s -
pulæ processum internum vbi & vena Basilica & A -
teria axillaris transeunt: vnde non mirum si vuln a
hac in parte accepta, periculosissima sint. Sic eti
ex luxatione humeri facilè tabes sequatur. A di
ergo Neruorum implexa manus seu brachij ne
exoriuntur, qui inter cutim & membranam carn
sam prorepũt, in homine multa pinguedine imm
si, à quibus membrana cuti pertinacissimè comm
titur, nec eandem semper magnitudinem, situm
num-

a Galeno 3. adm. anat. 3. sex nerui brachij qui de spinali medulla in brachium proreptant, quorum duo ramorum sobole, manuũ cutim adeunt; quatuor alij per profundiora in omnes totius membri musculos disseminantur ac propagines quasdam tenues cuti trãsmittunt.

b à s. 6. 7. ceruicis, 1. & 2. thoracis sex nerui digerũtur, Ves. neruorum manus paria quinque, tria ad extremos digitos, duo ad extremam vsque ad manum, Columb. brachij nerui j. Plat. per brachium & manuum totam sex paria disseminantur, Laurent. Se coniugatio neruorum medullæ spinæ, inter quintam & sextam vertebram omit tur & deriuatur ad scapulas, portio illius insignis. Septima inter sextam & sep mam, cuius portio maxima in brachium porrigitur: reliquo ramulorum portion in caput, ceruicem & diaphragma diffusa. Octaua cuius distributio potissim fit in cubitum & vlnam nec vltra pergit. Nona in manus extremas totam pro rans, cum ad cubiti flexum carne quidem nudum se appulerit, ne fortè periclita tur, inter ossium tumores atque nodos se abdidit, illincq; tutò triplici propagin manum diffunditur, vna quidem intus ad minores digitos, altera in maiores di tertia in summæ manus externam regionem inflexa, Archang.

c. *Vesal. Columb.* d *16. vs. part. 8.*

erum [e] retinent: in plures tamen ramos poste- s nerui ipso primo distribuuntur: maiores verò os, manus internis partib. natura meritò distri- siquidem manus actiones omnes per eas obeat. Primus, soboles est rami quinti nerui ceruicis *15.lib.3.char.5.& tab.13.huius libri fig.1.*] qui per hu- sedem superiorem & externam [*tab.13.fig.1.2.f*] ur, & in ramos duos diuiditur, altero elatiore, qui deltoidem musculum mittitur [*tab.13.fig.1.2.h*] à & cuti illi instrato ramulus [*tab.13.fig.1.2.g*] ve- umeraria comitatus communicatur. Altero qui capulæ sinum, vena & arteria comite, ad ossis idis musculum coracohyoideum seu secundum, ulæ sedem elatiorem occupantem abit, & in del- dis partem & cutim medij brachij parte superiore [*b.13.fig.1.2.i*] & brachij neruum primum [*tab.13. fi 1.ππ*] constituit, qui paulo sub medio brachij ngitudinis cessat.

Secundus [g] [*tab.13.fig.1.p*] crassior est, & ab ample- [h] quem nerui brachium ingressuri ad vertebra- m latera efformant, principium ducit, per cubiti nteriorem & mediam partem delatus, primum mu- ulo bicipiti, qui cubiti primus est, [*tab.13.fig.1.ςς*] in cum tertio [i] neruo [*tab.13.fig.1.2.τ*] post con- iun-

e In maioribus vasis & neruis neque numerus, neque situs, neque magnitudo exactè necessariò permanet, 3. adm. an.3.

f Primum par neruum mittit ad musculum 1. thoracis, alium ad 2. scapulæ, aliũ ad 1. & 2. cubitum flectentem, inde sub bicipite trãsit, & post cubiti flexuram venæ communi associatur & vna ad extremam manum deducitur, variis ramulis ad cutim missis, Col.

g *Columbus sub secundo pari recensuit, id quod pro secundo & tertio enumeramus quare coniunctionis secundi cum tertio & cum quinto non meminit: ab hoc mitti neruos ad musculos humero famulantes, digitos quinque flectentes, musculum radij quadratum & vbi sub ligamento transiit musculis pollicis & qui à quinti musculi tendinibus oriuntur & ad partem illorum qui à postbrachiali exoriuntur: tum in vola manus vt plurimum in neruos quinque quandoque in n septem secari: quorum duo per pollicis latera, duo ad indicem, quintus per medium digitum parte interna: at in quibus septem sunt, sextus per externam regionem medij, septimus per internam auricularis iter habere interim ab his ad cutim surculus pullulare, Columb.*

h *Vnde nemo hunc ramum altero pari verè ascribet, cum non vno sed pluribus neruorum paribus textus ille constituatur, Vesal.* i *Sine tertius secundo propaginem im-*

TAB. XIII. *Neruos totius manus proponit fig. 1. faciem anteriorem fig. 2. posteriorem exprimit fig. 3. neruorum brachium adeuntium flexum.*

pag: 145

TAB. XIII. LIB. IV.

FIG. I.



FIG. II.

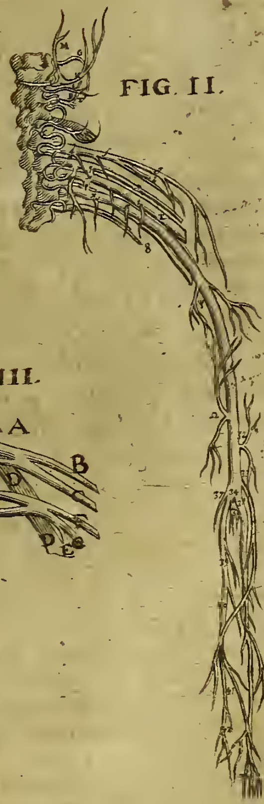
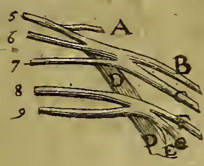


FIG. III.



nem impertiatur, siue à secundo quod verius duco, ad tertium propago pertineat, siue etiã nullus secundi cum tertio cõgressus fiat, secundus perpetuò deorsum cõtendit, &c. Vesal.

k *In duos crassitie impares ramos secatur superiorem & humiliorem, hic in elatiorem & humiliorem, Vesal. in duos secatur ramos, Laurent.*

l *Superior & gracilior, Ves.*

m *Humilior & crassior, Vesal.*

n *Rami humilioris propago humilior, Vesal.*

iunctionem deorsum repens [*tab. 13. fig. 1. ω*] ab externo latere ramulum [*tab. 13. fig. 1.* Γ] musculo ... dij, seu supinatori longiori communicat: vbi ... ad cubiti flexum peruenit, in ramos tres (aliquando k duos, inferiore rursus bipartito) diuiditur. Verum superiorem l & graciliorem [*tab. 13. fig. 1. ab* Ε *superius ad* Ε *inferius repens*] qui per brachij sedem externam, cùm venæ humeralis ramo aliquousque delatus ad pollicis internodij modò primi, modò secundi sedem externam fertur, eamque ramulis tenuibus ... terdixit. Alter m verò [*tab. 13. fig. 1.* Θ] & medius ... aliquantum crassior & venæ prædictæ ad media ... exortum succumbit, secundum cubitum super pa... niculum carnosum ad carpum vsque obliquo duc... descendit [*tab. 13. fig. 1.* Λ *supra 44.*] Tertius n inferior [*tab. 13. fig. 1.* Ξ] qui venæ Basilicæ ramo interi... ri, cum obliquè magis progrediatur, attensus, in cubiti regione in ramos duos scinditur [*tab. 13. fig. 1.* Π Σ] tandem carpum superans in manus internæ cuti... surculos distribuit: & ab his aliquando soboles a... pollicis sedem externam, surculis rami posterior... commixti, pertingunt o.

Tertius [*tab. 13. fig. 2.* τ] per cubiti sedem anteriorem & inferiorem fertur & sub bicipiti in humero secundi p nerui ramo [*tab. 13. fig. 1.* Ψ] adauctus mo...

o *Galenus 3. adm. anat. ab hac propago diffunditur, arteriæ adhærescens, cuius pulsum tangimus; at Vesal. non agnoscit, quia hæc arteria profundè incedit, nerui huius propagines per cubiti superficiem: dein, quia illa arteria, neruum (qui præcipua tertij nerui portio est) alium adhærescentem (44.) habeat.*

p *Galen. l. c. asserit ab hoc neruo vbi hunc ramulum deprompsit tantam propaginem diffundi & secundo neruo commisceri, quanta nerui secundi sit portio, & sub anteriore cubitum flectentium musculo deferri: dein addit, se semel obseruasse à 3. neruo ad secundum nullam propaginem communicari. Vesalius asserit se vtrumque animaduertisse, sed ferè perpetuò in homine à secundo neruo propaginem notandæ crassitudinis ad tertium neruum deductam, qua tertius crassior validiorque reddebatur.*

diuisus ramulos duos cuti brachij parte ante-
:largitur [*tab.13.fig.1. υ inter τ & χ:*] mox vbi ad
ti flexuram peruenit, cum quinto pari miscetur
13.fig.1.ch.43.] & ad musculos ab humeri tuber-
interno enatos, ramulos mittit: hinc ramum
gnem obliquè radio exporrigit [*tab.13.fig.1.ch.*
.] qui comite vena & arteria ad manus sedem in-
:am tripartitus fertur, surculis duobus pollici,
bus indici & vnum medio elatiore latere com-
nicans: quando verò medius à quinto neruo sur-
um non recipit, tum medio duos & interdum an-
ari vnum tribuit.

Quartus q [*tab.13.fig.1.2.* Φ] qui omnium qui in chium feruntur crassissimus est, & à neruorum xu reticulari principium ducens, per cubiti sedem steriorem, eiusq; partem superiorem humeri tu-culo externo insidens & cum vena profunda & eria axillari progrediens, ad brachij partem exte-rem & posteriorem se inflectens, musculis cubi-m extendentibus [*tab.13.fig.2.* Ψ] & cuti ad eius ar-ulum ramos duos distribuit, alterum ad partem steriorem, alterum ad exteriorem [*tab.13.fig.2.* Ω *ch.32.*] Tandem iuxta cubiti articulum ad hume-tuberculum externum [*tab.13.fig.2.ch.34.*] modò duos truncos scinditur, in profundo, vt & ipso-um radix reconditos [*ch.35.37.*] modò in tres ra-os diuiditur [*ch.33.35.& 37.*] quorum exterior [*tab.* *.fig.2.ch.33.*] per cubiti sedem externam eam ramu-s implicans; obliquè ad carpum descendit, à quibus utis cubiti sedem externam obtegens intertexitur. lter verò elatior [*tab.13.fig.2.ch.35.*] secundum radij ongitudinem ad manus partem externam delatus *tab.13.fig.2.char.36.*] surculis duobus in pollicem, luobus in indicem, & vno in medium absumitur. Tertius [37.] secundum vlnæ longitudinem descen-

q Quartum coniugiũ omnibus neruis qui in manu cernuntur, maius existit &c. Columb.

dens, musculis digitos extendentibus surculos i-
pertit [*ch.38.39.40.41.*] & in carpi partem exterior
ad eius radicem [*char.42.*] surculis aliquot articul
carpi cum cubito implicans, absumititur.

r Tertium par neruorum qui manui addi-cti sunt, &c. surculos per primum musculum à quo fit, latus tendo distribuit &c. ad dimidium cubiti in duos ramos inæquales finditur, alter maior qui introrsum, alter minor qui extrorsum fertur, ab interno surculi ad musculos palmarem minimum digitum abducentem, ad eos qui à quinti musculi tendinibus oriuntur, ad eos qui ossibus postbrachialis adhæret: dein in tres neruos dissecatur, nonnunquam in quinque, qui per latera auricularis & annularis deferuntur, in quibusdam in medio digiti medij sistit, mittit ad cutim & ad volam ipsam, quare pars interna manus, adeò acuto & exquisito sensu tactus prædita est. Minor ramus supra brachiale reflectitur, in tres ramos finditur & nonnunquam in quinque per superiora postbrachialis, & per latera auricularis & annularis & medij digiti medietatem, ad quorum extremum deferuntur, Columb.

r Quintus [*tab. 13. fig. 1. 2. **] à dicto plexu prin-
cipium obtinens, quartoque attensus, inter muscu-
los cubitum extendentes & flectentes, nullis surculis i-
bidem distributis, delatus, per cubiti sedem posteri-
rem & inferiorem, vbi ad humeri tuberculi sinu
internum peruenit (hic aliquando impingentes v
neruum comprimentes stuporem in digitis perse
timus) ad cubiti anteriorem sedem nonnihil refl
ctitur, & musculis ab humeri tuberculo interno
ab ipsa vlna radioque enatis, qui à neruo tertio su
culos non accepêre, soboles largitur, [*tab. 13. fig. 1. c*
43.] tum progrediens ramo insigni, vena & arteri
comitatus, vlnæ attenditur & in cubiti medio in ra
mos duos diuiditur [*tab. 13. fig. 1. ch. 45. & 46.*] quo
rum alter internus [*45.*] per vlnæ sedem internam
inter musculos digitos flectentes deductus, vena &
arteria comitatus ad carpum ducitur, & per trans-
uersum carpi ligamentum ad volam tendit, surculos
duos minimo, duos medio & vnum medico sede in-
terna largitur. Alter externus [*46.*] ad vlnæ me-
dium, ab externo ipsius latere, inter musculos car-
pum flectentem & extendentem propaginem edu-
cit, quæ secundum vlnam in cubiti sedem externam
porrigitur, & ad carpum sede externa minimo duos
medico duos & medio vnum impertit. Verum in-
terni, externis maiores sunt, cum externa internis

faci-

ius lædi poſſint. Nonnunquam tamen ab hoc
uli in manus ſedem internam non diſtribuũtur:
uando etiam à tertio neruo, externum latus inte-
is ſedis medij digiti, & internum latus annularis,
ulos acquirit, quinto, duas tantum propagines,
imi digiti & vnam annularis internæ ſedi, porri-
ite.

Sextus [*tab.13.fig.1.2.* ♉] qui craſſitie ſecundo vbi
itum accedit reſpondet, per humeri & cubiti in-
orem & inferiorem ſedem ad manum vſque per-
tat [*tab.13.fig.1.ch.47.*] & iuxta humeri tubercu-
n, internum ſurculos frequentes hinc inde in cu-
i cutim diſtribuit [*tab.13.fig.1.ch.48.*] qui venæ
ſilicæ ramis nunc ſubijciuntur, nunc verò in cum-
nt, eiuſque finis non procul à carpi cum cubitu
nnexu exiſtit [*tab.13.fig.1.ch.47.*]

Quintũ par neruorum tenue admodũ & cutaneum venam Baſilicam comitatur & ad éxtremam manum deſinit, &c. Columb.

Verùm notandum cum quarto, quinto & ſexto
achij manuſúe neruo, ſæpè ramulos à quinto pari
ruorum capitis prodeuntes (quemadmodum ſu-
rius monuimus) miſceri.

E OSSIBVS HVMERI ET CVbiti ſiue radij & vlnæ.

CAP. XXVI.

De his Galenus lib. de oßib. à cap. 16. ad 20. & 1. & 2. de vſ. part.

EXPLICATIS totius manus partibus tam continentibus quam contentis, muſculis nimirum & organis communibus, oſſa enumeranda ſuperſunt. Oſſa totius manus triplicia ſunt & quidem vel humeri vel cubiti vel manus extremæ.

[a] Humeri os, quod [b] βραχίων Græcis, vnicum eſt [*tab.14.*

a *De hoc Gal. de oſſib. 16. & 2. vſ. part. 16. & 17.* b *Humerus Celſo, Columb. (qui brachium vocat eam partem, quæ ex humeri,*

humeri, radij & vlnæ ossibus constat) Plat. Humeri seu brachij os, Vesal. Fallop. Brachium, Laurent.

c Omnium totius corporis ossium femore excepto maximum, Galen. de oss. in hominis, tamen tibia & fibula os longius, Vesal. neque magnitudine sacrum, neque latitudine iliorum ossa, neque longitudine tibiam superat, Columb.

d In duo diri-mitur capita, Vesal.

e Caput appendicis interius latus cōstituens, Vesf. caput humeri superius globosa appendice instructum, Archang.

[*tab. 14. fig. 1. & 2.*] teres & inæquale, longum a[...] nus ossium[c] maximum & scapulæ & cubito ar[...] latum, vtrinque ad extremitates articuli causa [...] tuberans: nam parte superiore, qua scapulæ sin[...] seritur & per eam diarthroseως speciem, quæ e[...]throsis dicitur, inarticulatur, appendice[d] dona[...]r, [*fig. 1. ABFH.*] quæ humeri dictum caput[e] siu[...] κρώμιος constituit, quod in eminentiore loco, [...]que interna positum est, amplum & orbiculat[...] cartilagineque incrustatum [*fig. 1. 2. ABC*] quod omnes brachij motus in scapulæ cauitate, quæ ca[...]lagine quoque multa amplificatur, circumuerti [...]test. Ad huius externum latus[f] processus duo c[...]lis modo prominent, asperi & inæquales, quo h[...] ligamenta valida huius articuli educantur, quæ [...]merum scapulæ nectunt: quorum alter parte an[...]riore [*fig. 1. D*] alter qui maior est parte posteri[...] [*fig. 1. & 2. E*] situs est, & amborum portio maxi[...] in appendice continetur.

Sinus duos[g] obtinuit, alterum orbiculatum asp[...]rum ad capitis latus, ipsum à processibus distingue[...] [*fig. 1. FG*] cui ligamentum implantatur, alteru[...] [h] externum & oblongum, inter processus duos qu[...] distinguit deorsum latum [*fig. 1. HI*] qui propter mu[...]sculi bicipitis cubitum flectentis principium à sc[...]pulæ acetabulo pronatum, exsculptus est, quo per [...]num hunc, tanquam per trochleam feratur.

Ima verò humeri pars, ad cubitum, vlnæ & ra[...]dio articulata quæ in infantibus[i] appendice adauge[...]tur, a

f Caput appendicis externum latus constituens, Vesal. supra caput rotundum processus duo eminent, Columb. Plat. g Caput interius ab exteriore diuidit, Vesal.

h In capitis anteriore parte scissura, caput in duas portiones diuidens, Laurent. i Fallop. obseru. appendice obscura in pueris donatur, Vesal. appendice donatur quicquid sentiat, Galen. & Vesal. qui opinatus est appendice priuatum, Columb. & Archang.

rat temporis successu, ossibus ita vnitur, vt ap-
licis vestigium nullum conspiciatur, lata est, &
odum varia, partim protuberans, partim exca-
existit. Processus enim duos [k] insignes vtrin-
ad orbitæ latera vnum obtinuit, eo quod ossi-
duobus articulari debuerit: quorum exterior [P]
ior in caput desinit, cartilagine incrustatum,
d radij sinum superiorem subit, anterius loca-
& rotundum est, quo radius in pronum supi-
nque agatur: hic ad latus externum insigniter [l]
tuberat, quo hinc musculi aliquot originem du-
a: [*fig. 1. sub Q*] & in lineam inæqualem desinit: in-
caput & tuber, posterius sinus est [*fig. 2. R*] qui
ui quarti manum petentis gratia sculptus est. At
cessus [m] interior [*S*] qui in viuentibus tactu fa-
deprehenditur, & introrsum admodum promi-
, musculorum educendorum nomine, & incru-
itus est: sinus duos iuxta orbitę latus habet, vnum
[*g. 1. T*] in anteriore sede leuiter exsculptum, vt
ruum tertium, qui manum petit, deducat; alte-
m in posteriore sede [*fig. 2. V*] per quem neruus
intus vehitur. Orbita [n] vero inter hos duos sinus
nspicitur, quæ & trochlea dicitur, cui vlna per
inglymum articulatur, & motu recto duntaxat
ouetur: hæc cum in medio sinum habeat [*K*] &
rinque tubera [*LM*] trochleæ rotulam, ad quam
nes voluuntur, refert, quare humeri rotula di-
tur [*KLM*] & sanè pars cauitatis, quæ trochleam
itatur, etiam primo appendix fuit, quemadmo-
m etiam duos processus cartilago intercessit, quæ
st annum septimum ossescit, quæ etiam eiusdem
uitatis partem & supercilium exterius perficit: In

Cccc 5 orbi-

k *Processus tres, superior, minor, inferior: maior, medius, prominentior, quod huic duo sinus, vtrinque vnus assistant, Archangel. tria veluti capita inæqualia, at distincta, quæ trochlearum formam ideo effingunt, Col. caput humeri inferius neutiquã globosum sed in tres processus inæquales exasperatum.*

l *Externũ humeri tuber. Plater.*

m *Interius humeri tuber, Vesal. Gal. de ossi. 6. externo grãdius esse scribit: at Vesal. externũ multo maius interiore: Columb. caput externũ maius, internũ protuberantius t processus duo ad vtrumque latus, quorum internus longe maior est.* n *Pro rtia appendice à curioso Anatomico addi posset, Fallop. obseruat. processus ter- us & medius, Archang.*

TABVLA XIV. *Fig. 1. & 2. humeri os, 3. & 4. Cubiti, 5. & 6. vlnæ, 7. 8. 9. 10. 11. radij, 12. & 13. vlnæ itidem ossa exhibet.*


XIV
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
IX
X
XI
XII
XIII

o De brachij cauitatibus ad vlnam, 2. vs. part. 15.

orbitæ sede superiori sinus duo o excauati quos βαθμίδας Hippocrates nominauit, qui squama duntaxat distinguũtur: quorum alter partem anteriorem [f.1.N.] alter amplior & profundior [f. o] parte posteriore, qui termini sunt ad quos vlnam moueri oportuit, est præterea hoc os per longitudinem p mediam teres [fig. 1. b.] in lateribus nonnihil compressum [fig.1.a.c] posterius magis depressum, compressionem obtinens [fig.2.Υ] ad quam neruus quartus brachij deorsum repit: anterius vero asperitas duplex, altera [fig.1.2.e] propter musculorum brachium mouentium, validiorem implantationem & brachiæi exortum: in senibus asperitas tanta est, ut hinc processus quidam enasci videatur, cui deltoides musculus inseritur. Asperitas vero altera [fig.1.] est, cui bicipitis carnosa pars connascitur: Foramina parua iuxta capitum & sinuum supercilia, quo ligamenta aut educantur, aut implantentur, & secundum ossis longitudinem parte interna nonnulla vt vera admittant obtinuit. Est deniq; os interius sinu amplo excauatum, quo & medullam suum alimentum contineat, & os læuius sit.

o 2. vs. part. et de oss. 16. humerũ exterius gibbũ interius simũ traditur, Columbo humeri os sui longitudine modò gibbum, modò simum conspicitur, tale forma varietatẽ, varius musculorum vsus postulauit.

p Cubitus altera manus pars est, quæ inter humerum & carpum, cũ quibus vtrinq; articulatur, positum est: & ossibus duobus sibi inuicem incumbentibus & ligamento membraneo commissis, constat, quæ longa sunt, sed humero breuiora & appendicibus vtrinque donata. Horum inferius [fig.3.4.AB.5.6] & maius totius nomine sæpe donatur, & cubitus πῆχυς vlna, barbaris focile maius, dicitur, hoc sinu [fig.2. KLM.] in humeri rotula existente per ginglymum articulatur, quo per eam articulationem flexio & extensio q fiat.

p De oss. ca. 17. de radij & vlna situ ac figura 2. vs. part. 13. vlnæ cum osse brachij cõmissura ca. 14. cur ossa duo sint, & in brachio vnum cap. 17.

q Capita duo habet, superius & inferius valde dissimilia: illud maius in duos processus acutos turgidum, ex aduerso respondentes semicirculum perfectum efformantes, Archang.

Procc

cessus habet parte superiore duos insignes
gos, & quasi triangulares, angulis obtusis do-
qui in fœtu vna cum cauitate media, quæ sig-
s dicitur cartilaginei [r] sunt, ita tamen vt ante-
ocessus vna cum cauitate citissime [s] ossea red-
tr, & appendicis vestigium oblıteretur: poste-
ero post septimum annum indurari incipit, &
liquo agglutinari. Horum alter anterior & su-
[*fig. 3.5.13.* C] humeri sinum [*fig. 1. N*] subit
te interiore cartilagine incrustatur: alter po-
r [*D*] crassior & amplior (quem Hippocrat.
ὄνα, Galenus ὠλέκρανον, Latini giberũ vocant)
ri sinum posteriorem subintrat [*fig. 2. O*] vtri-
vero processus aspera sedes est [*fig. 13.* C D.]
igamenta articulum valide ambiant, & muscu-
uot cubiti inserantur, & digitos flectentes in-
odeant, cuius nomine iuxta processus radicem
exasperatur [*fig. 5. & 13. L*] sic & sinus circum-
tia aspera est [*fig. 13. IK*] quo ligamenta inde
eant. Nam in horum processuum medio sinus
nus est [*fig. 3. 5. E. inter* C D] humeri rotulam ex-
ns, qui in semicirculi speciem excauatur &
essibus hisce protuberantibus conclusus formã
a Græcorum C refert, quare σιγμοειδὴς Galeno
ur, & cartilagine quoque incrustatur, at quo
eri rotulæ ad amussim congruat, in medio ob-
protuberat [*fig. 13. inter FF*] ad latera vtrinque
primitur [*fig. 13. GG. HH.*] ita vt funi ad rotulam
uoluto conferri possit, quo in hoc cubitus fle-
ur & extendatur: & ab hac linea protuberante,
hibetur, ne vlna huc illucve dilabatur hinc mu-
s vtriusque partis ossium ingressus exoritur, quæ
culatio Ginglymos dicitur. Alius adhuc sinus ad
exter-

r In pueris is interdũ appendice donatũ, Vesal. superiorem partem cubiti aliqui appendice destituũt, aliqui posteriorem processum parua appendicula donant, ego totam illã partẽ superiorẽ cubiti, cartilagineam esse obseruaui, dũ oritur fœt⁹, Fall.

s Obtuso potius quã acuto angulo, tametsi Galen. acutos eos accipiẽs coronas appellauit, Col. in acutum vergẽtes κορῶναι, id est, rostra vel glandes vocãtur, Laur. Sic & Fall. obs. & Columb.

t Athenienses ὠλέκρανον: Dores, ἤνβιλον: Galenus modo ὠλέκρανον modo ἀγκῶνα vocat, quæ nomina ab interpretib. confunduntur, [q]uando cubitum reddentes, aliquando vlnam, modo articulum humeri cum rad. & vlna & eiusdem articuli flexum.

externũ ipſius latus, leuis & cartilagine incruſ[...] [*f.5.& 13.l.*] qui radij caput excipit [*f.7.8.11.m.*]

Hinc vlna deſcendens ſenſim gracileſcit [*fig. ab A verſus B*] & ad caput ceruice tenui augetur [...] *3. 4. 5. 6. 12. P*] & appendice rotunda ſeu capi[...]o [u] obtuſo, & ad interiora ducto [*ijſdem fig. Q*] d[...]tur, ad quod radius in pronum ſupinumque [...] quouſque ducitur: deſinit autem in proceſſum a[...]tum [*ijſdem fig. R*] ϛυλοειδὴ à ſtyli ſcriptorij ſim[...]tudine [x] dictum à quo ligamentum pronaſcitu[...] articulũ carpi cum vlna firmat. Huius etiã appẽd[...] baſi ſinus alius inæqualis inſculptus [*fi.12.S*] qu[...] appendicẽ à carpo diſtinguit, cui etiã cartilago i[...]gitur, quæ articulo huic interponitur [*fig.3.4.7.*[...] *10.* T] alius vero ſinus oblongus latere externo in[...] vtramq; ꝓtuberantiã inſculptus eſt [*fi.4.6.12.V*] q[...] tendinẽ muſculi primi carpũ extendentis dirigat.

u Quod Galen. ſenſit eiuſmodi caput, cũ brachiali cõiungi, id nullo modo aſſequi potui, cum nulla brachialis portio ad infimũ vlnæ caput adhæreſcat, Columb. [...]

x Hunc iudicauit Gal. in extremum brachialis os infigi & ſic conferre ad manum in obliquum agẽdam, cum contra hic proceſſus impedimẽto ſit, ne manꝰ ad eum modũ moueri queat, Col. cum carpo articulatur, tũ per mediã cartilaginem, tũ per acutã apophyſin, quæ ϛυλοειδὴς vocatur, Laur. ipſa vero vlna cum carpo per arthrodiam, quæ diarthroſeos ſpecies eſt componi videtur.

Eſt præterea vlna, qua cubito innitimur, aliq[...] vſque gibba [*fig.6. X Y Z*] lineæ etiam quaternæ [...] vlnæ longitudinem extuberant, idque propter m[...]ſculos carpi, prima quidem [*fig. 4. & 6. à z. per a,* *fig.1. aa*] Secunda, quæ ad carpum magis protub[...]rat [*fig. 3. 5. bb* *] ad muſculi quadrati exortu[...] tertia quæ acutiſſima & aſperrima [*fig. 3. 4. 5. c*[...] quo ab ea ligamentum radium vlnæ membranæ i[...]ſtar connectens pronaſcatur: quarta obtuſa & m[...]dice protuberans [*fig.4.& 6. gg*] à qua muſculi t[...] principium ducunt, vſus vlnæ, vt manus citra p[...]riculum extrorſum moueri & ſumma facilitate i[...] aduerſum redire poſſit.

Alterum cubititi os, quod ſuperius & breuius, [...] totam fere exteriorem cubiti partem occupat [*fig.* [...] *& 8.*] κερκὶς radius, barbaris focile minus: hoc r[...]ſpectu vlnæ obliquum eſt, eiq; ſupra infraq; cõmi[...]titur, [*fig.3. hi*] ita quidem vt vlna ſupra radium, i[...]

rio radius vlnam excipiat: at in medio inter se
ꝑ satis interuallo dehiscunt, [*fig.3. kk*] par-
tio radius prompte in supinum pronumque
t, partim quo locus sit musculis cubitum ex-
ditibus. y Hoc ex obliqua tenuique ceruice
9.11.M] capitulo orbiculato depresso [*fig. 7.*
] cartilagine ad motionis agilitatem obducto,
ro per diarthrosin articulatur: verum vbi hu-
a spectat sinum rotundum, sed superficiarium
O.] obtinuit, quem humeri caput [*fig.1. P.*]
rat, ad quod radius vlna quiescente in pronū
umq; agitur. Processum siue tuberculum pau-
ra ceruicem habet asperum & abruptum [*fig.3.*
1.q] cui tendo musculi anterioris cubitum fle-
s inseritur, Sic per ipsius longitudinem linea
t & extuberans [*fig.3. 4. 7. 8. rr*] fertur, cui li-
ntum vlnam & radium coniungens nectitur:
leam vero vtrinque os compressum est [*fig.3.*
fig.4.8. tt] quo musculis cedat, & ipsum os
t logitudinis suæ medium asperum est [*fig. 4.*
] quo radii musculi duo inserantur. z Radius
r ad carpum dilatatur, sinus causa crassescit pro-
arpi a cum cubito articulationem & appendi-
dnatur [*fig.3.7.n*] cui sinus geminus cartilagine
c status [*fig. 9. o*] insculpitur, vt in hoc vlnæ ap-
icis capitulum [*fig.5.12. p*] cartilagine etiam ob-
tum moueatur. Sinus hic geminus est [*fig. 3. 10.*
um carpi ossa duo primum & secundum inarti-
ltur [*t.15.f.1.2.4.5.ch.1.2.*] & vbi hęc duo commit-
ur in medio modice protuberat [*fig.3.&10.z.*] qui
n sinus processum quoq; habet [*fig.3.7.9.10. α.*]
rea appendicis radij pars externa, quemadmo-
u & carpi gibba est, cui sinus quatuor insculpti
[*fig.4.γδ ε ζ η*] quo tendines musculorum ma-
u petentes, certius per annulos deferantur: quo-
tum

y Radius duo capita habet dispaia admodum, superius minus & rotundius, ceruice efformatum sua appendice rotundo munitum, Columb. Archang.

z Inferior pars radij capite est maiore, Col. latum magis quam rotundum, Arch.

a Per epiphysin cum carpi osse maximum digitū respiciente connectitur, Laur.

rum quartus [n] leuiſſime exſculptus, aſper ta[illegible] quo ligamentum tranſuerſum educat & extube[illegible] quo tendo muſculi longiſſimi radium ſupin[illegible] infigatur: eſt & alius ſinus ibidem radio & vlnę [illegible] munis [*fig.4.* θ] pro tendine muſculi paruum [illegible] tum extendentis: vtrumque os ſubſtantiæ ſoli[illegible] & durę eſt, appendicibus exceptis & exiguis foram[illegible]u-lis ſparſis, & cauitate medullam continente d[illegible]a-tur, hæc quoq; contrario modo ſe habent, ſi ſ[illegible]e-riores inferioreſque partes perpendas: vlnæ e[illegible]m pars ſuperior craſſior, inferior tenuior, contra [illegible]di ſuperior tenuior, inferior craſſior exiſtit. Vſus [illegible] que radij vt manus [a] in pronum & ſupinum agi [illegible]in orbem ſumma agilitate duci poſſit.

a *Manum ſurſum, deorſum & ad latera cieri poſſit, tum præcipue vt immoto cubito ſumma agilitate in o[illegible]m circumque ducatur, Archang.*

DE OSSIBVS MANVS EXTREmæ, ſiue Carpi, Metacarpi, & digitorum.

CAPVT XXVII.

Vide Gal. lib. de oſſ.18. at cur carpus ex 8. oßibus, Meta[illegible]pium vero ex quatuor factum ſit, & de eorum magn[illegible]dine figura, duritie & poſitione, vide 2. vſu part.8. de h[illegible] oßium cauſa, cap.10. de articulatioue, cap.11.

MANVS extremæ oſſa ſuccedunt, quæ q[illegible]druplicia ſunt carpi ſeu brachialis, metac[illegible]pij ſeu poſtbrachialis, digitorum & ſeſamina.

Brachiale [a] ſeu καρπὸς ea manus pars eſt, quæ [illegible]bito & poſtbrachiali articulatur & oſſibus oc[illegible], [b] duplici ordine diſtinctis, quo manus magis ex[illegible] [illegible]e

a *Celſo, brachiale, Veſal. Col. Archang. oſſa carpi (Laurent.) vel primæ partis ipſius palmæ, quæ in primo ortu cartilaginea ſunt, Fallop. obſeruat.*
b *Veſal. Columb. Plater. Laurent. ex ſeptem oſſibus conflatur, quoniam autem [illegible]imum geminum putatur, idcirco octo ſtatuuntur, Archang.*

: moueri possit, construitur [*tab. 15. fig. 3. chart.* quæ magnitudine, forma, situ & consistentia it, nam in prima generatione cartilagines sunt ossa, quæ postea osseæ fiunt, ita vt in adultis du- it, substantia sunt spongiosa, vti reliqua omnia, x cartilaginibus in ossa transeunt, vt sunt ap- ices, pectoris ossa & alia: medulla medica [c] ple- nt, quæ ligamentis cartilagineis & validissimis cuntur & simul (superiora tamen magis quam ora) ita constringuntur, vt nisi hæc quemad- am & membranas resecuerit, [d] vnum esse vi- ur: duas superficies efformant, alteram exterio- gibbam [*fig.* 4.] alteram interiorem sinuatam ncauam [*fig.* 3.] & superius vbi cubito & infe- netacarpo [e] committuntur, læuia sunt & carti- e incrustata, & vbi se inuicem contingunt, fi- s & capitulis cartilagine lubrica incrustatis ntur: & horum inter se articulatio, ad eam n Galenus neutram & dubiam appellauit, refe- la videtur: ratione enim compositionis diar- sis, ratione obscuri motus synarthrosis dici po- Horum quatuor in carpi superiore ordine cu- m spectante [*tab. 11. fig. 1.2.3.4. chart. 1.2.3.4.*] alij tuor parte inferiore [*ch.* 5. 6. 7. 8.] repositi sunt, : cum propriis nominibus careant solo numero rdine dignoscuntur: primum vocantes, quod inis superioris latus internum constituit, quod ongum, est versus interiora curuatum, & radio cum secundo posterioris articulatur, & capitu- lo se-

c *Non prorsus medullæ expertia, vt quibusdam visum vi sum Vesal. quamuis exigua sint & dura, non tamen solida prorsus existunt, Columb.*

d *Hæc ligamẽta cũ nonnulli detrahere minime studuissent, ossicula hæc connata prorsus credidere. Columb. incerto numero constare voluit, Celsus.*

e *Ossa carpi per συνάρθρωσιν coniungi asserunt Anatomici, cum primus ordo dictorum ossium ungatur cũ secundo eiusdem, laxo articuli genere, in quo adest motus aliquis atus manifestus, præcipue ad posteriora, Fall. obs. brachialis ossa motu nõ carent, nullus illis adsit musculus peculiaris, & ob id obscurus censetur ac sensus no- s omnino latet, quare brachialis ossa cum radio per diarthrosin, secum inuicem synarthrosin cũ postbrechialis ossibus, partim per synarthrosin, partim per diar- osin sunt coniuncta, Col. primus ordo ossiũ carpi cũ radio & cubito ea diarthro- specie, quæ arthrodia dicitur, astringitur: at secundi ordinis cum primis ea sy- throseos specie, quæ arthrodia, id est, lenis articulatio nominatur, Archang.*

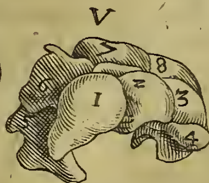
TAB. XV. *Figur. 1. & 2. oßium manus fa-ciem internam & externam exhibet, 3. 4. 5. 6. of-ſa carpi. 7. oſſa duo pollicis primum articulum. 8. oſſa articulum 2. digitorum. 9. oſſa articu-lum 3. digitorum conſtituentia. 10. Vn-gues. 11. ſeſammoida pro-ponit.*

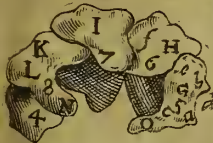

FIG. I.


FIG. II.


III


IIII


V

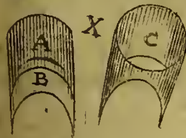

VI

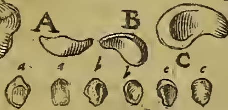

VII




IIX


IX


X




IX

lo secundi ossis sinum latere interiore subit, qu admodum & altero capitulo maiore & inferiore num à quinto & sexto osse, formatum, anterius greditur: sinum quoq; insignem habet, quo cũ cundo osse, caput ossis septimi interius admittit.

Secundum prædicto, cui adiacet minus est, nui radij appendici insculpto posterius repon [*tab. 14. fig. 3. 10. xy.*] cum primo parte anterior inferiore, cum septimo iungitur, at parte poster re, cum tertio superficie plana nectitur.

Tertium vlnæ eiusq; cartilagini [*tab. 14. fig. 3. 4. 8. T.*] dein secundo & quarto planis superficieb iungitur, & inferiore latere capitulo amplo sinu ossis octaui subit.

Quartum os quod rectum [f] dicitur, & omni minimum & fere rotundum, cum cæteris minus cauetur, vel protuberet, hoc capitulo depresso o tertij lateri externo committitur: & octaui ossis pr cessui nonnihil inseri videtur, reliqua serie nullio contiguum: at huic superius tendo musculi carpu flectentis inseritur, quemadmodum inferius mu culi duo, minimi digiti educuntur.

Quintum quod exterius versus pollicem sinu s superiore, posterius capitulum primi excipit: quen admodum interius sinu, sexti capitulum suscipit,

nu v

f Veteres Anatomici rectum appellârunt, et cartilaginosum, non quod molle & cartilagineum esse arbitrati sint, cum omnium brachialis ossium facile duriss. & solidiss. sit, sed quod coctum cartilagine obductũ visatur, propter musculorum principia, tendinumq; fines, qui post elixationem ca tılaginis molliusculæ speciem referunt, quod Gal. 2. vsu part. pro octauo recensui videtur, Vesal, Octauum à Galeno positum, vltimum est, quod osseum sit, ideo veteribus, vt opinor, cartilagineum est vocatum, Fallop. obser. quartum durissim & pene solidum est, Columb. Huic ossi, quidam, Galeno imponentes id, quod ip nunquam somniauit, asscribunt in simiis sinum quendã, cui vlnæ processus styloide aptatur: verum in simiis hoc non reperitur, neq; Galenus sinum hunc vnquam i dicto osse somniauit: verum tertio primi ordinis ossi assignat, vbi plane in simiis re peritur, Fall. obseru. Galenus asseruit, ossiculum id sinu quodam præditũ esse, in qu immitteretur processus illæ styloides ab vlnæ capitæ productus, quod in humanis lo cum minime habet in simia perbelle obseruatur, Columb.

ero inferiore[*tab.15.fig.3. 6. G*] oblongo [*fig. 6.*
interius & exterius magis exſculpto, [*fig.6. c d*]
ulum primi pollicis oſſis [*fig. 1. 2. A*] ſuſcipit:
madmodum etiam portionem oſſis quinti me-
rpi [*fig.3.4.6.e*] proceſſum quoque interna ſua
educit [*fig.1.3. 6. O*] quo tendinibus muſculo-
digitos flectentium via exhibeatur, & ſic cum
rto oſſe hanc ſedem cauam efficit.

extum ſinu ſuo poſterius, primum excipit, &
te exteriore quinti ſinum ſubit, & capitulo in-
ore ſeptimo plana pene ſuperficie iũgitur & pri-
m g metacarpi os, indici præpoſitum [*3. 4. 6. H*]
gna ex parte, ſecundum vero obſcure [*fig. 3.*
4. f] excipit.

g *Primi productionem ſuſtinet, ſubinde ad tertium vergit, Columb.*

eptimum, quod in ſecundo hoc ordine maxi-
m eſt (quemadmodum ſextum minimum) & ob
m connexum prompte luxatur, capite ſuo ro-
do, ſinum primi & ſecundi oſſis communem
it, ſicque primo & ſecundo iungitur, quemad-
dum ab interno latere ipſi ſexto, & ab externo ca-
e depreſſo octauo, laxe admodũ articulatur, hoc
tilaginei ligamenti interuentu ipſi octauo quoq;
mmittitur, denique & metacarpij oſſi ſecundo
ectitur.

Octauum i quod ipſi tertio & ſeptimo cunei mo-
interiicitur, ad ſiniſtrum latus capite depreſſo
i tertio, quemadmodum ad dextram ſinu ſuo de-
eſſo ſeptimo committitur: anterius vero lata ſu-
rficie [*fig.3.4.6.K*] tertio k metacarpii oſſi iungi-
r, & ſinu quodam [*fig.3.4.6.L*] quarti oſſis meta-
rpij rotulam ſuſcipit. Proceſſum quoque in Carpi
de interna educit [*fig. 1. 3. 6. N*] ab externo latere
rſus internum inclinans ad literæ C modum ex-
ulptum, vt manum cauam efficiat, tendines mu-
ulorum digitos flectentium recte contineat, & ex

h *Tertij & quarti poſtbrachialis oſſium portionẽ fulcit Columb. oſſi tertio, Plat.*

i *De hoc vide 2. vſ. part. 12.*

k *Quarto & quinto poſtbrachialis oſſi, Columb. Plat.*

l *Ligamentum ex processu octauo producitur, ac in latiusculã quinti ossis portionẽ inseritur, Columb.*

m *De his Galenus libr. de oss. 19.*

n *Celso & aliis Græcorum interpretib. palma, quibusdã pectus & pecten, vbi Græcorũ nonnullis στῆθος, κτεὶς ac κτένιον: at Archang. postbrachiale & politiores literas sequẽtibus, pars secunda infimaq; palmæ manus.*

o *Nõnulli hac voca. manum vniuersam, brachiali excepto, intellecepto, Columb.*

apice huius, quemadmodum in quinti ossis processu ligamentũ l transuersum carpi nascitur, cui & ossiculum sesamoideum adnascitur [*figur. 1. 2. M.*]

m Postbrachiale n μετακάρπιον o Græcis, quibus ima palma, pars est manus à carpo ad digitorum radicem, quę ex ossibus quatuor p aliis quinque constituitur: hi enim pollicis os primum ad postbrachialis ossa (quod non vt q reliquorum digitorum ossa nudum occurrat, sed postbrachialium ossium more lateat) referunt [*tab. 15. fig. 1. 2.*] Hæc inter carpi & digitorum ossa locantur [*char. I. II. III. & IV.*] quæ re ossibus r carpi per συνάρθρωσιν, seu dubiam articulationem potius, vt digitorum ossibus per διάρθρωσιν committantur, siquidem omnia metacarpi ossa, qua digitos respiciunt, in caput rotundum omnia desinunt, quo subsequentium articulorum superficiem leuiter excauatam subeant; at inter se committũtur tantũ extremitatibus. versus carpi ossa, vbi ligamentis cartilagineis connectuntur [*fig. 2. P.*]

Hæc digitorum ossibus longiora sunt, quorum primum indici præpositum longissimum & crassissimum est, cætera verò sensim breuiora & tenuiora fiunt: & externa facie nonnihil quam interna, latiora sunt. Ad extremitates crassescunt, & appendices supra infraq; [*fig. 2. P Q*] adnatas habent, ex quibus liga

p *Gal. Vesal. Archang. Laur.* q *Aristoteli, Eudemio, Celso, Columb. Plat. & quod primum pollicis os, tota forma metacarpi ossibus respondeat, Vesal. imo hoc statim brachiali succedit, & non minus ei committitur, quam reliqua postbrachialis ossa, Col. Postbrachiali potius asscribimus, cũ vna cũ reliquis brachiali iungatur, palmã constituat, nec inscissa manus parte sicuti vero digiti existit, Plat.* r *Postbrachialis ossa cum brachialis iunguntur per eam synarthroseos speciem, quæ arthrodia dicitur: at cum digitorum primis ossibus per diarthroseos speciem, quæ arthrodia vocatur, Archan. inferiore parte cũ carpo per dubiam articulationem, superiore cum digitis per ginglymum connectuntur, Laur. superiora duo (intelligit 1. & 2. hic enarratum) carpi ossibus per ginglymũ iunguntur, hæc vero vt & cætera digitis quinque inarticulantur ad manifestũ motum præstandũ, Plat.* s *Gal. quod secundum Col. & Plat. tertiũ longissimum est, post hoc vicina duo, Plat.*

enta fluunt, quo ossa hæc, laxiore tamen nexu, queiungantur; nam superiores carpi ossibus tantur, appendices vero ligamenti cartilaginei ientu colliguntur: at inferiores quæ grandiont ossibus coalescunt, & capite rotundo & ob antrorsum & retrorsum, & ad latera nonniductо, cartilagine obducto, sinum digitorum primi subintrat, sunt aliquatenus teretia, tribus lateribus donata, interioribus duobus in lineã entibus, quo musculis interosseis cedant [*fig.1.*] iore vna, manum planam constituente [*fig.2.*] teruallum quoque hæc ossa intercedit [*fig. 1.*] quo musculis interosseis dictis locus sit, cuilinim interuallo duo reponuntur, & ne vola ninusculorum horum mole impediatur & minus ea ad comprehendẽdum reddatur, & locus his ciat, ossa hæc interiora versus volam spectantia iata apparent: quemadmodum ipsorum supers exterior, gibba existit: ad secundum longitum angulosa & lineis extuberantibus musculo ibi existentium gratia, donata.

Quintum minimo subiectũ, iisdem motus generibus, quibus pollex, sed minus manifestiu mouetur, Plat.

Processum quoque primum os vbi carpo articur, obtinet [*tab.15.fig.1. supra char. 6.& 7.*] cui mu us carpum flectentium secundus inseritur: sic & rtum os latere externo protuberat [*fi. 2. supra M*] musculus carpi tertius inseratur: & beneficio ni pollicis, quẽ alij metacarpij primum faciũt, & rti ipsius metacarpij vola potissimũ caua redditu, reliquis tribus ad cauitatem parum conferenius. Tandem fistulosa quoque sunt, quo medulcontineant; horumq; vsus est palmam ad commodiorem apprehensionem firmare, quo ea, quæ manu apprehensa sunt, firmius retineantur.

DE DIGITORVM OSSIBVS
CAPVT XXVIII.

De numero magnitudine & figura oßium digitorum ie Galen.1.vſ.part.14.de articulatione mirabili 1. vſu p t. 15.& eorum vſu, 1.eiuſdem 12.

DIGITI qui manus tertiam partem cõſtitu t oſſibus [a] quindecim conſtant:nam & pollic triplici oſſe conſtare dicimus, cum primi pollicis - ſis articulatio laxior ſit,quam reliquorum metac - pi oſſium, quare & motus [b] euidentior eſt: ſing autẽ ex oſſibus ternis ſeriatim ac veluti in acie pc - tis conſtant, quare Græci ſeriem totã φαλάγγας ac s & σκυταλίδες à σκυτάλη, virgę forma nominaru , ipſa vero oſſa nominibus propriis carent, digi - rum tamen nominibus exprimuntur, vt dicat pollicis vel indicis primum, ſecundum, vel tertiu . Hic autem numerus ad facilitatem & varietate motus requirebatur: quod ſi pluribus [c] conſtare extenſionem perfectam & validam vitiarent; ſi pa cioribus, tum digiti in tàm varias figuras mou non poſſint.

Forma ipſorum externa (vltimis exceptis) gi ba & curua eſt; interna vero plana & quodammo ſima, partim quia interna manu apprehendim partim quia tendines plures ad partem internã quam externam feruntur. Præterea in interna r gione lineæ quædam vtrinq; per longitudinem d cuntur, vt inde ligamenta educantur, quæ ann inſtar tendines amplectuntur, quo firmius in ſua de maneant. Et licet dura ſint ac denſa, quo man ad functiones innumeras iis abſq; noxa vtatur, ſir tamẽ intrinſecus obtinent, qui [d] medullam cõtin

Magn-

a Gal. Veſal. Arch. Laur. qui pollicis primum articulũ à metacarpij oßibus non diſtinguunt: 14. Col. Plat. qui metacarpij oſſa quinque faciunt & pollicis tantũ duo.

b Licet cæteris manifeſtius moueatur, cũ tamen, & s. quod minimo ſubiicitur, aperte ſatis quo quemoueatur, nõ ob id à poſt brachialis oßibus excludi debet, Plat.

c Conſule Galenum 1. & 2. de vſ.part. qui hac quemadmodum & manuum nobilitatem & ſublimitatem ita celebrat, vt omnes legentes & meditantes in ſummã admirationem trahat.

d Nõ ſunt medullæ prorſus exp tia, vt Gal 1.vſ.par.arbitratur, Veſ.non ſunt prorſus ſolida, vt Gal. placuit, Co

langnitudine variant, nam primũ digiti cuiusq; secundo grandius & crassitie & longitudine & latitudine [tab.15.fig.1.& 2.] sic secundum tertio maius digitis enim crassioribus, crassiora, longioribus longiora ossa natura dedit; & licet horum magnitudo eadem non sit, æqualia tamen conspiciuntur & ad rectam lineam digiti omnis perducuntur, ad corpus rotundum apprehendendum opera conferant. Sunt quoque initio latiuscula, sensimque attenuantur, angustioraque fiunt. Hæc autem omnia ad articulum crassiora sunt, quô basibus solidioribus, rectè iungantur: at secundum eorum longitudinem crassitie pari non sunt, ne mole vel pondere incommodent, eorumque tubercula κόνδυλοι nodi dicuntur, quemadmodum in partium externarum historia ostendimus.

Appendices quoque [e] supra infraque primi & secundi internodij ossa habent, propter musculorum ortum & insertionem: tertij verò tantummodo supra, nam cum caput extremum alteri non articuletur carni aut vngui iungatur, appendice non eguit: cartilaginibus quoque incrustantur, vt quouis momento prompta & lubrica articulatio fiat.

e *Col. Fallop. obser. supra infraq; appendicum ferè modo nonnihil fungosa sunt, Vesal.*

Primum pollicis os [tab.15.fig.1. 2.A] supra sinum oblongum habet, anterius & posterius extuberat, quo carpi ossi quinti rotulæ iungatur [f], & manifestè mouetur in rectum, extrorsum, introrsum, versus volam, ad latera indicem versus & ab eo propter oblongam rotulam remouetur & in circulum: [g] quod caput carpi ossis magis retrorsum producatur, alterius in rectum flectitur, quemadmodum aliqui digitos retrorsum in manus dorsum reclinare possunt.

 infra

f *Hoc cum 5. carpi osse per arthrodiam diarthroseos speciem coarticulatur, quamuis huiusmodi articulatio pro ratione ossium parua sunt, ad enarthrosin referri possit, Columb.* g *Non verò capitis forma casione, etiam circumuertitur, Vesal. circularem motum edit, quamquam Vesalius minimè concedat, Col.*

infra verò caput habet, non tamen ad amussim o-
tundum, quo secundi ossis sinum subit.

Secundum pollicis os, qua tertium spectat, in ca-
pitula duo oblonga [*fig.8.* G H] anteriore sede vt i-
que extuberantia, mediante sinu oblongo [*fig.* I]
diuiditur.

Tertium os sinus duos obtinet [*fig.8.*I K] tub-
culo oblongo [M] distinctos, quo ossis secundi -
pitula excipiant: & tertij ossis tuberculum, secu i
sinum subeat; sicque secundum à tertio excipitu &
secundum tertium excipit, & sic ginglymos fit a-
boque ossa ita arctantur, vt tertium os extendi -
ctique solum possit. Simili ratione reliquorum di-
torum articuli iunguntur [h] & capita duo sinusque
duos obtinent. Verùm digitorum quatuor artic i
primi, vnico capite & vnico sinu absoluuntur, siq -
dem Metacarpij ossa singula in vnum caput desin,
quod in manus sedem internam magis spectat
maiori interuallo cartilagine incrustatur: at sinus
digitorum quatuor primo osse orbicularis est, & s
pra caput illud, os primum flectitur extenditur &
latera mouetur. Ipsum quoque os tertium [i] in ap
cem nonnihil cartilaginosum protuberat & capit
lum asperum [*fig. 9.* O] obtinet, quo tendo ipsa
flectens inseratur: verum & tota sede interna asp
rum & inæquale est, & ad extremum non vt reliq
eminet, sed vnguibus cedit.

h Galenus 1. vs.part. omnes digitorum articulos ad mutuum ferè ingressum comparauit: & lib. de ossib. eandem articuli speciem omnibus ossibus tribuit dum scribit superioris ossis caput in subsequentis sinum ingredi, Vesal. Sic articulantur vt alia suscipiant tantum alia tum suscipiant tum suscipiantur, quare Galeni sententia vera n est: nam prima ossa cum postbrachiali per enarthrosin, reliqua per ginglymon iu guntur, Columb. prima digitorum ossa cum postbrachialis committuntur arthr dia ea, quæ species est diarthroseos, reliqua verò ginglymo qui diarthroseos speci est, Archang. hæc per ginglymon articulantur, Laur.

i *Tertia pyramidis formam referunt, Archang.*

DE O

OSSICVLIS[a] SESAMOEIDEIS.

CAP. XXIX.

enus 2. vſ. part. 12. de his egit & in fine lib. de oßib. ho- um tantum meminit.

SSICVLA quæ ſeſamo [b] ſemini cōparantur & idcirco σησαμοειδῆ dicūtur (*t.15.fi.9.*) in digito- um manuū quā pedum internodijs ſita ſunt, & na ex parte tendinibus innaſcuntur & ſub ijs at; quare in demonſtratione tendinum, muſcu- u circa illa oſſa ſitorum, conſiderandi veniunt: o ligamentis ita implexa, vt niſi oſſibus repur- s accuratè caueris, ea cum ligamentis auferes. cartilaginibus incruſtantur & alterius oſſis ſe- ubricam contingunt: ſolida ſunt, rotunda, ali- tulum depreſſa, aliquando cartilaginoſa ali- do oſſea; intus fungoſa ſunt ac poris ſcatent, uccum loco medullæ contineant.

ſæc in ſingulis manib. [c] duodecim communiter , vnum articuli internodio tertio, eiuſque me- ræpoſitum: duo ad ſecundum [d] pollicis [*fig.1.&* duo minora & cartilaginea in primis digitorum uor internodijs [*fig.1.T*] tendinib. innixa, vtrin- d latera vnum cum tendine duplici flectātur. In uis verò articulis ſecundo nimirum & tertio di- gito-

a Nonum carpi os numerare aliquis poterit, ſed non eſt numeratum ab Anatomicis, ſicut nec aliquod eorum quæ σησαμοειδῆ (à ſeſami leguminis minuti ſpecie) vocātur, quæ multis manum & pedum articulis natura velut auctariū circumponit, ſecuritatis gratia; hæc Gal. 2. vſ. part. 12. ἔν τινὶ τῶν δακτύλων τὰ σησαμοειδῆ καλοῦμα, hæc Galen de oſſib. Oſſicula ſeſamina cuiuſmodi ſint, & quibus ſedibus quotq; numero in ho-

ant etiam ſimia reponantur, neminem obſeruaſſe, deſcripſſeue ſcio, Veſal.

Oſſicula ſemina, Veſal. Columb. Archang. oſſa ſeſamoidea, Plat. quod parua dum ſint non formæ tantum ratione veteres ſeſami ſemini compararunt, omb.

In nonnullis 20. in alijs 15. in quibuſdam 10. in alijs plus minuſúe, Columb. & ang. In manu interna & externa deprehenduntur ſed in interna multò plu- umerus tamen incertus alij 12. alij 16. alij multò plura obſeruarunt; In ma- nim interna 19. ſunt in externa pauciora ſunt & minora & minus dura. ent.

Fœnogræci ſeminis molem vix excedunt, Veſal.

gitorum quatuor ad singulos singula cum vno n-
tum tendine flectantur, medio ipsorum præp ta,
quæ multo minora [*fig. 1. V*] & quasi cartilag ea
sunt & in manibus, quàm pedibus maiora sunt e-
rùm in senibus & insigniora & quodammodo p na
spectantur: in pueris verò adhuc cartilaginea su &
in tendinibus nõ admodum conspicua. Horum u-
merus certus non est,[e] vt aliorum ossium, quia n a-
nulla ita parua sunt, vt in sectionibus non ob r-
uentur.

[f] Officulum bis adnumerare licet [*fig. 12. M*] q d
subinde in manu iuxtà connexum ossis metaca i,
paruum digitum sustinentis ad carpi os octau n
conspicitur, quod sedem hic vacuam opplet.

[g] Vsus horum quadruplex est: primus in moti s
quibusdam; duritie sua ossis impetũ sustinere & -
cipere, cui tendo tali officulo munitus prætendi ,
nam in digitorum extensione, dum se in articuli -
tium nonnihil inserunt, tendinem retinent,[h] n
articulo extuberãte in motu decidat. Alter ne os i
præponitur facilè ex articulo suo recedat & luxet ,
impedire, & sic articulis propugnaculo esse. Terti ,
interualla quæ inter digitorum ossa vacua reman :
replere ad articulationis robur. Quartus, vt ma
actionem, quæ apprehensio est, firmiorem & c -
stantiorem reddant. Et hæc de totius manus ossi
sufficiant, de quibus plenius in nostra Osteologi
in cõmentarijs nostris in libellum Galeni de ossib .

Vngues tandem [*tab. 15. fig. 10.*] digitis extrinsec
appositi sunt, vt eorum [i] apprehensiones firme ,
qui nec breuiores nec longiores quam digitoru
summ

e Tum quia ita parua vt sensum effugientia in ipsis dissectionibus disperdantur: tum quia ex inopia seminis nonnulla natura omittit, tanquam ad corporis fabricam minus necessaria, Archang.

f Ossiculum ex illorum numero quæ sesami seminis imagini assimilantur, Vesal.

g Galenus dixit, securitatis gratia: quatuor vsus posuêre, Col. & Archang. quæ internis manus articulus insunt, hoc intrò luxari prohibent, dum manum vehementius extendimus, quæ verò exterius locata sunt in flexione extrema foras luxentur, impediunt, Laur. h *Hunc veriorem vs credo, quare in omnibus tàm manus quàm digitorum articulis se offerunt, Pl*

i *1. vs. part. 9. sed de vnguibus vide 1. vs. part. 9. 8. 10. 11.*

itatibus[k] conueniebat, quare vbi excrescunt di solent, ne apprehensioni obstaculo sint, de m natura alibi acturi sumus.

k Galenus l.c. ex Hippocratis sententia.

PEDIS PRÆSTANTIA figura & compositione ac vsu.

CAPVT XXX.

e pede Galenus toto lib.3. de vsu partium scripsit.

ANVS homo animalium solus habuit, veluti organa animali sapienti conuenientia, lubet cum Galeno[a], qui diuinissimè hæc tractauit, : bipes verò ipse solus inter pedestria erectus , quia manus habuit: animalibus verò brutis, prona incedant, crura anteriora, posterioribus similia facta sunt, quod ipsis ad velocitatem cō- at homini anteriores artus manus factæ sunt. si velocitate opus sit, equo vti potest, quem sa- ia & manibus domare potest: quare multò me- uit eum organa habere, ad omnes artes necessa- uam vt ijs ad velocitatem vtatur. Nam quod de tauris[b] Pindarus refert, qui præter crura qua- etiam manus habebant, tanquam fabulosa & ad stationem scripta, missa facimus: talis enim ho- altim velocitate in planis vti, neutiquam verò nes locorum difficultates superare posset: neque ibus commodè vteretur, anterioribus cruribus mnes actiones impediētibus, nec ad artem qua- cunque exercendam commodus esset. Nam si d animal manibus rectè vsurum est, nullum im- imentum in pectore prominens nec innatum acquisitum habere debet.

a 3. vs. part. 1.

b Cur homo talis fieri non potuerit vide 3. vs. part. 1.

Iam verò[c] solus animalium homo rectus est & stare

c 3. vs. part. 2. opinari ob id

stare hominem vt ad cœlum promptè suspiciat & dicere possit respicio aduer- lympum fronte intrepida, hominum est qui nunquam viderunt piscem οὐρανοσκόπον.

ſtare poteſt, quia ipſi ſoli ſecundum rectitudi crurum ſpina etiam recta linea extenditur, qua reliquum corpus cum ipſa ſpina veluti carina dam eſt; & ſi pedibus firmetur, tunc exactè ere ſtat; ſi verò ſpinā humi reclinauerit, ſupinus o nò fiet; reliquorum verò animaliū alia magis alia nus prona ſunt, & alia medium locum inter pr exactè & plana recta, vt equus, bos, canis obtin. Et licet aues bipedes ſint, cum tamen hæ crura c ſpina recta linea non habeant, rectè ſtare non cuntur.

Sic & ſolus [d] homo ſedere poteſt, quadruped autem nullum, quia omnia poſteriorum crurum xionem antrorſum habent: anteriora enim mem ſcapulis eorum, quemadmodum hominibus po riora verò coxis committuntur, flexiones verò a borum contra, quàm hominibus: his enim prioru quidem retrorſum, poſteriorū verò antrorſum fi at in quadrupedib. flexiones ad ſe inuicem conue ſas eſſe præſtabat, contra in homine melius erat m nus ad ſe conuerti, crura verò flexionem in genu r trorſum habere: hoc enim ſolo modo ſedere pu chrè licebat.

Vt autem homo vel rectus ſtaret vel ſederet, ne ceſſum fuit, quia his duabus figuris egent, qui mani bus opificium exercere volunt, nam aut erecti au ſedentes manibus operantur, non verò proni aut ſu pini. Quare natura hominem ſolum fabricata eſt qui erectus ſtare vel ſedere poſſit, cum illi ſoli manu dederit.

Quemadmodum verò manus [e] apprehenſioni inſtrumentum eſt, vt ſupra oſtendimus, ita crus am bulationis eſt, nec id quidem ſimpliciter, & vt ſolum greſſili animali conueniens, ſed vt maximè ſapient animali

σκοπον: hic namq; vel inuitus cœlum ſemper aſpiſit: homo autem niſi collū reflexerit, cœlum nunquā viderit: hic verò reflexus non ſoli ineſt huic animali ſed nihilominus & aſinis vt omittam aues longum collum habentes, quibus nō ſolum facile eſt ſurſum ſi voluerint aſpicere, ſed quoquo verſum etiam circumferre promptè oculos. Quod verò ne Platonem quidem intellexerint dicentem id non eſſe ſurſum aſpicere, cum quis ſupinum ſeipſum reclinarit oſcitans, ſed quā ni fallor, mente naturam rerum conſiderat, turpiſſimū eſt, Galen. 3. vſ. par. 3. d *3. vſ. part. 3.* e *3. vſ. part. 4.*

nali conueniebat: quare crura duo tantum obti-
;quæ ita constructa esse debuêre vt maximè ani-
i bipedi ratione prædito commodum futurum
. Quare ei pedes non rotundi & duri sicut equis;
d quidem ad velocitatem & patiendi difficulta-
facit, sed oblongi lati, molles & multifidi creati
t; talis enim constructio ad omnes locorum diffi-
ates, & si opus, ad muros sublimes conscenden-
aut arbores opportuna est: ad quod sanè præstan-
n rotunditas incommoda fuisset. Licet enim hu-
ni molles sint, calceamenta tamen conficere po-
, & priori contrito aliud nouum conficere: si ve-
homo vngulas contritas haberet, calceamen-
ffecto, illicò claudicaret: imò ob pondus, velo-
iti obstitissent: imò homo sæpè etiam nudis pe-
us vti debuit, quare præstitit eos prorsus dete-
s esse.

Verùm non solum [f] oblongos & molles esse sa- f 3. vs. part. s.
s fuit, sed etiam eam longitudinem & latitudi-
n habere, & parte inferna nonnihil caui; superna
ò parte gibbi esse debuêre. Nam cum ambulandi
trumentum crus sit & quidem ita compositum vt
imali sapienti maximè conueniebat, ostendamus
icis, quomodo ambulatio conueniens fiat. Am-
latio per firmationem & motum fit: altero qui-
m crure in terram firmato, altero autem circum-
o, illud pedis hoc totius corporis actio est, quod
n solum in ambulantibus sed etiam currentibus
: sic loca mutare beneficio cruris quod mouetur
ssumus. Quod verò non cadamus pes in terram
us efficit: ablato enim pede, licet crura habeamus,
utiquam tamen stare, nec sine baculo ambulare
ssumus, non quod crurum motus baculo iuue-
r, sed ad firmitatem facit, quam prius ex pedibus
bebamus.

Ad fir-

Ad firmam enim stationem g ampli & oblon[...] des requirũtur: nam quibus digiti à niue vel fr[...] mortificati exciderunt, hi nec stando nec amb[...] dó nec currendo per plana & leuia à sanis vincu[...] sed si locũ difficilem & maximè præcipitem pe[...] bulare oportet, non solùm à sanis facilè supera[...] sed omnino inutiles & præ illis impotentes. At[...] bus non solum digiti. Sed etiam planta comput[...] his inceſſus nō solum in præcipitijs sed etiam ir[...] nitie fallax est. Quod si & tarsus, pars ante pla[...] posita corrupta fuerit, non solum tuto ambula[...] possunt, sed ne stare quidem firmiter. Quare v[...] mo firmiter stare & in omnibus locis rectè amb[...] possit, varijs dearticulationib. in pedib. opus ha[...]

Quemadmodum enim manus, quò corpor[...] iuscunque figuræ comprehendere possent, & v[...] articulos obtinuêre & intùs cauæ factæ sunt? [...] pedes manus instar articulationibus varijs don[...] caui etiam sunt, quo loca conuexa calcaturi rect[...] mari possint, ad quod etiam multiplex diuisio [...] fert, digitis in rectis & obliquis & decliuibus v[...] tes. Probauit hoc Galenus exemplo eorum, qui[...] longas & tenues scalas ascendunt, pedes enim [...] cauitate, lignorum conuexitatem comprehen[...] & digitis ac calcaneo, quam maximè fieri potes[...] sim rotundam efficit, quo manus instar corpus [...] iectum comprehendat. Ex his patet quomodo[...] des, tum tubæ firmitatis gratia tum ad talem firm[...] tem, prælongi, molles & lati optimi sint, tum et[...] quo omnia loca peruadere possint multifidi &[...] medio caui facti sint.

Iam verò licet h multifidos & multorum artic[...] rum fecerit, non tamen omnia manibus similia [...] bent, alias digitũ magnum alijs opposuiſſet. Ver[...] sic firmatas perijſſet, quare in vno ordine om[...]

con-

g Testimoniũ eius rei locuplex tulerunt nobis duo rerum exempla, quæ haud ita pridem casu quodam obtigerunt: pestis sæua in summos pedes grassata, & crudelitas prædonis circa Coracisium Pamphiliæ: pestilentia namq; putrefaciebat, prædo autem abscindebat extremos pedes vt sine baculo non possent ambulare qui in huiusmodi incidissent infortunium. Stare poterant duob. mutilis innixi pedibus, ambulare verò non poterant, quod totam molem corporis vni mutilato committere cogerentur, Gal. 3. vs. part. 5.

h 3. vs. part. 6.

ſtituit: in cæteris verò manus conſtructionem
ata: nam quod ταρσὸς vocatur, carpo ſimile, &
acarpo πεδίων, & digitis digitos admodum ſimi-
quæ ex pluribus oſſibus tum duris tum paruis
poſita ſunt. At pars pedis ea cui crus totum ſe-
dùm rectitudinem incumbit ex tribus oſſibus
poſuit, aſtragalo ſeu talo, calcaneo & naui formi
o, quibus oſſibus in manu, nulla pars reſpondet,
 ſolius baſis inſtrumenta ſint, aliæ verò & baſis
prehenſionis ſimul.
es ergo vt apprehenſorium inſtrumentum quæ- 3. vſ. part. 7
manui ſimilia ſortitus eſt, quædam vt ambula-
um: vt apprehenſionis inſtrumentum ex multis
rijs oſſibus, inuicem multifariam dearticulatis
gamentis membranoſis connexis cõſtitutus eſt:
re quemadmodum in manu digitos quinque,
em articulorum numero obtinuit, ſed in eo di-
pat quod pedis digiti vna ſerie poſiti ſint & mi-
es ſint quã in manu cui propter apprehenſionem
 longitudo conueniebat, non verò pedibus cum
ulatorium potius ſit, & quatenus apprehenſoriũ
a longitudo, quantam nunc habent ſatis eſt. At
a ambulando alterum crus mouetur, alterum ve-
n terra firmatum corporis molem ſuſtinet, inte-
 pedis ſedes altior, exterior verò humilior facta
altior in quã & cauus, tutioris ambulationis gra-
ſiue propter ſecuritatem firmationis & certitudi-
n apprehenſionis, ſi enim æqualis vtrinq; foret,
a pes verſus cruris partẽ ſublimem reperet & in-
aret & cum eo totum crus, ſicque ambulantes fa-
 cecidiſſent: hinc ij quibus altiores non ſunt, ſi
rant, aliquando etiam ambulantes locis inæqua-
us facilè cadunt. Quo verò caua eſſet hæc pars,
caneï oſſis pars anterior tenuior eſt & anguſtior &
 digitum minimum recedere videtur, in eundem

vſum & baſis cauſa, etiam reliqua oſſa, eo modo c
ſunt & formata & articulata & ligamentis iun
fuêre[k].

k Vide 3. vſ. part. 7. & 8.

At cum pes ambulationis inſtrumentum ſit, a bulatio autem abſq; motu fieri non poſſit, Muſcu obtinuit, qui facultatē motiuam à cerebro per n uos recipiunt & ipſorum actionem conſeruant; V nas, quæ ſanguinem pro nutritione deferunt: Ar rias, quæ vitali ſpiritu & calore perfundunt: denic [l]cutim & adipem quæ partes prædictas inueſtit co iungit. Quæ ſanè cutis ſenſus particeps eſſe debu quo promptè moleſta ſentiens animal moneat vt fugiat, alias ſæpè contuſa, vulnerata & multis mo ab ijs quæ conculcantur vitiata fuiſſet: hæc quoq partibus ſubiectis exactè adhæret, ne vſquam pro ptè circumuertatur: cuius etiā gratia ad ipſam quo tendinis, qui in calcaneo eſt, pars, ad totam diſſen natur. Eſt præterea mollis & dura moderatè ab vtr que exceſſu recedens ne nimis prompta ad patie dum, neque nimis difficulter ſenſibilis ſit. Deniq pedum maxima eſt, cum manibus ſimilitudo, ita viſi ſint quidam [m] manibus & brachijs carentes p dibus ſcribentes pennas adaptantes, in ſummam m nuum functiones obeuntes.

l De cute pedis eiusq́; ſenſu & natura & de tendine 3. vſ. part. 11. & 12.

m Manus inferiores idcirco Archang. nominat, & refert hiſtoriā puellæ Romæ annos circiter, 15. natæ quæ brachijs & manibus priuata pedibus loco manuum vtebatur.

Diuiditur pes ſiue pars ea, quæ eſt à coxendic articulo ad digitorum ſummos apices in partes ſim lares & diſſimilares. Diſſimilares ſunt, Femur μηρ pars ea quæ eſt à coxendicis articulo ad flexuram g nu vſque Tibia κνήμη, ſeu pars à genu ad calcem, paruus pes, πȢς: quæ omnia vel pedis magni, vel cr ris nomine donantur. At minor pes, in πεδίον, μετ πεδίον, & digitos ſubdiuiditur, quemadmodum pl nius in lib. de partibus externis conſcripto expoſu mus. Similares ſunt continentes & contentæ. Co tinentes quatuor communes, cuticula, cutis, pingu

do cur

cum sua membrana & panniculus carnosus de
ibus consule librum primum: propria dici posset
usculorum membrana, quæ pedis musculos inue-
t & separat. Contentæ verò sunt Musculi, vasa &
sa; Musculi totius pedis sunt, quinquaginta duo,
moris scilicet vndecim, tibiæ decem, pedis octo, di-
torum pedis viginti tres. Vasa sunt venæ & arteriæ,
lde & neruos. Ossa in quolibet pede quadraginta
10, femoris vnum, tibiæ duo cum rotula, pedis par-
triginta octo, vtpote [n] tarsi septem, pedij quinque,
gitorum pedis quatuordecim, sesamina duodecim.
lis addere possumus sesamina duo in poplite & os-
a pars in senibus ad os tessaræ: de his ordine, prin-
ipio à musculis tibiæ facto.

n Galen. 3. vs. part. 6. homines, quod tarsus vocatur, carpo assimile habuerunt & metacarpio pedion à recentioribus medicis vocatum: digitos autem ipsos digitis admodum similes: hæ igitur tres partes pedis sunt, qualis & manus; digiti, tarsus & pedion.

DE MVSCVLIS [a] TIBIÆ.

CAP. XXXI.

De his egit Gal. lib. de diss. musc. 32. 2. ad anat. 5. 3. vs. part. 16. & 15. eiusdem 8.

CVm femoris musculi priusquam tibiæ remoti sint, demonstrari nequeant, de tibiæ musculis primò agemus, sectionis serie ita expostulante. Est autem tibia pedis altera pars quæ inter genu & paruum pedem existit, & ossibus duobus (quemadmodum & cubitus) tibia & fibula donatur. [b] Mouetur autem tibia vel per se vel per accidens: per se motibus

Eeee 2 tribus,

a Musculi genu dearticulationem mouentes nouem sunt non decem, diss. musc. 32. cruris musculos nouem recenset 3. vs. part. 16. vbi tamen & decimi parui musculi poplitis meminit. Vesal. Fallop. nouem tibiæ statuunt, addunt tamen & eum qui in poplite est: Columb. decem quia popliteam addit: Archang. decem quos musc. progressiuos, tibiarios, hoc est, tibias cientes vocat. Laur. vndecim quia Vastum internum, seu aliorum octauum, geminum facit. Plat. nouem integram tibiam mouentes & vnus qui per se tibiæ solum os mouet.

b Gal. 3. vs. part. tibiam extendi dixit, & flexionem triplicem enumerare videtur.

videtur: primo retrorsum seu in posteriora sursum versus exteriora 2. introrsum sursum 3. rectà in neutrũ latus inclinando. Vesalio tibia quiescente femur rectissima flexione & extensione solum agitur: si enim in latus ducatur, femoris beneficio fit, Columbo, flectitur & extenditur se-

tribus, flectitur enim & extenditur secundum re[...] tudinem, quáuis & obliquè versus exteriora mou[...] videatur: flectũt quinque, extendunt quatuor, v[...] solus obliquè mouet: per accidens, femoris ratio[...] tibia ad femoris motum vel in latus vel in gyrum [...] citur: de flectentibus [c] primo.

I. Tibiæ seu lõgissimus flectẽtiumúe primus [*t*[...] *& seq. f. 1. 2. 4. 7. 8. a*] qui anteri⁹ statim sub cute occ[...] rit, ab ossis ilij appẽdice interiore principio [*f. 1. 3. 7*] acuto [e] nerueo carnosoq; exorit, mox carnosus re[...] ditus per femoris interiora decussatim, fasciã [f] præ[...] ferens, gracilis alijs musculis instratus fertur, & iu[...] genu angustior redditus [*f. 1. 2. 7. 8. b.*] in tendinẽ n[...] uosum [g] finit, qui in ossis tibiæ lineã acutã parte a[...] teriore & interiore sub genu inseritur [*tab. 7 c. inser*[...] *1. 2. 3. musc. tibiæ*] vt tibiã [h] (quemadmodũ & subsequ[...] tes du[...]

cundum rectitudinem, mouetur etiam obliquè versus exteriora, licet obscurus m[...] tus hic sit, quare Vesalius deceptus, qui motum hunc obliquum pe negat: Plat. p[...] ficitur hic motus cum tibia rectissimè tantum flectendo vel extendendo, etsi C[...] lumbus obliquè nonnihil etiam, moueri laxi articuli causa velit: Archang. tibi[...] in omnes loci differentias voluntariè duci constat: Laur. flectitur, extenditur a[...] ducitur, abducitur. c *Quinque Vesal. Columb. Fall. Plat. Archang. at Laure[...] quatuor qui postici dicuntur quorum tres à tubere ischij nascuntur, interni duo[...] vnus exterior. Internorum prior seminèruosus, alter gracilis dicitur: quartus d[...] habet capita, alterum à commissura ossis pubis, alterum ab exteriore femoris pa[...] enascitur, & vnico tendine in posteriorem tibiæ partem inseritur, quem flectit[...] adducit intrò: hac tota est descriptio.* d *1. Gal. 2. ad. anat. Vesal. Col. Fallop. Pl[...] Archang. 9. Gal. 3. vs. part. at Laur. sic adducunt tibiam intrò flectentes simul d[...] musculi, longus & poplitous. Longus musculorum omnium longissimus ab ilij spi[...] exortus obliquè in tibiam internam & anticam descendit: hac ille.* e *Vesal. C[...] Archang. gracili ac carnoso, Fall.* f *Col. Archang.* g *Qui non latus sed ad amu[...] sim teres est, quidquid Gal. 2. adm. anat. suis fidem, similis afferat, Vesal. hic ve[...] teres non est, vt Vesal. autumat sed latior, Col. in tendinem latiorem degenera[...] Arch.* h *Tibia sursum ad femur allicitur Galeno: qui motus non solum ab h[...] musculo, sed femur mouentium & tibiæ musculorum auxilio vnâ perficitur, Vesa[...] Galenus hunc tibiam supra tibiam deferre voluit, quod in homine falsum, in simi[...] verum esse deprehenditur. Columb. tibiam flectit seu in posteriora sursum adducit[...] Vesal. Columb. Plat. Archang. (qui addit alijs musculis in id concurrentibus) t[...] biam extendit, Fallop. instit. adducit tibiam intrò flectens, Laurent.*

duo) flectat introrsum, simulque sursum eleuet.

II.[i] Seu gracilis flectentiumue secundus [*tab.16.* *seq.fig.1.2.4.5.7.8.* β] qui prædicto quoad ventrem :rorsum adiacet, & latus internum occupat; hic ad bis ossis commissuram, cui adnatus est, principio ig. 2. *d e*] [k] nerueo amploque, quanta ferè pubis os- commissura est enatus: mox angustior sed carno- r redditus per femoris interiora ad genu vsq; car- sus delatus, ad femoris caput internum non pro- l à genu vbi teres redditur, in tendinem [l] exactū & retē desinit, quo nonnihil dilatato, in tibiam iuxta imum paulò tamen interius inseritur & [m] eiusdem im priori vsus. Hic in mulieribus [n] obesis, quando mora diducunt, instar ligamenti cuiusdam, vel erui rigidi apparet cum in illis neruosior sit.

III. Seu semineruosus flectentiumue [o] tertius *tab.16.& seq.fig.2.3.4.5.6.* γ] & posteriore sede locatus st & à coxendicis [p] tuberculi elatiore sede [*fig.5.6.f*] ieruosus [q] & gracilis oritur & supra femoris mediū arneus euadens musculum teretem constituit, qui er femoris posteriora & interiora obliquè nonnihil lescendens ad ipsius caput internum reflectitur, & ttenuatur [*fig.5.g.*] & tendine [r] tereti in homine, in imijs nonnunquam lato, in tibiæ anteriorem [s] partem (vbi & prædicti duo) inseritur [t] verum huius tendo ad tibiæ medium vsque descendit.

i 2. Ves. Col. Fall. Plat. Archang. 5. Gal. 3. vs. part. flectentium alter gracilis è tubere ischij enatus, Laur.

k *Vesal. Fallo. Plat. initium illius latum est, Columb. lato atq; carnoso, Arch.*

l *Exactum & teretem Vesal. penè teretem & rursus dilatatum, Col. & Archang.*

m *Hic Gal. 3. vs. part. tibiā ad latus internum ducit: at 2. adm. an. huius auxilio tibia elatius & interius attollitur: ab Anatom. cæteris flectit.*

n *Vesal. Plat.*

Eeee 3 IV. Seu

o *3. Ves. Col. Fall. Plat. Arch. 6. Gal. 3. vs. part. flectentium internus prior semineruosus, Laur.* p *Gal. à coxendice quatuor musculos, exoriri opinatur cum reipsa (si de homine loquatur) tres duntaxat exeant, Col. exoriuntur ex coxa pleriq; duo tantum ex femoris superiore parte, Plat.* q *Nerueo principio longo & tereti, Col. Arch. principio angustiore sed nerueo, Plat.* r *Gal. 2. adm. anat. lato: Ves. tereti in simijs ferè latus occurrit, & Gal. nulli magis obliquū ductū assignauit, cum tamē primus, quemadmodum & subsequens, longè obliquius ducatur.* s *Sic Vesal. Fall. in posteriorem sed interiorem tibiam, Col. Arch.* t *Gal. 3. vs. part. vsus, tibiam in internum latus inclinantem flectere: & adm. anat. hoc retrorsum sursum ferri & in orbem circumuolui asserit, Vesal. flectit, & hunc à Galeno propositum motum obimus, at non quiescente femore: Anat. cæteris flectit.*

u *Gal.2.adm. anat. Fallop. Plat.5. Col. Archang.7. Gal.3. vs. par. flectentium quartus & exterior, Lau.*

x *Gal. perpetuò latum vocat, quia in simius nulla à femore ossis enascens portio, quarto musculo admiscetur, Vesal. notatu dignam carnis molem adsciscit, Columb. geminus quasi, Plat.*

y *Columb.*

z *Siue vnius loco aut duorum enumeres nihil interest, quanquã Galeni gratia vnicum opportunius statues, Ves. l. hic tum pro vno, tum pro duobus numerari potest, Fallop. instit. fortè alius quis musculum vnum censeret (scil. portionem illam) sed profectò non est distinctus musculus, Col.*

IV. Seu biceps flectentiumúe [u] quartus [*tab.* . *& seq. fig. 1.3.4.5.6.10.13.* δ] ex coxendicis ossis sede i- sima seu tuberculo, principio nerueo acuto, illoq graciliore [*fig. 6. h*] exoritur, mox carnosus reddit & per femoris posteriora exterioraque descende ad ipsius medium in sede interna (vbi nerueus app ret) carneam [x] portionem [*fig. 6. k*] quasi nouu musculum ex femoris medio (in homine nõ ii nij pronatum recipit, quo musculus [y] hic validior ef ciatur, cum in parte externa hic vnicus musculus f at interius quatuor adsint. Quæ portio musculo, v tendinem producturus est, ita cõmiscetur ac si ali hic oriretur [*fig. 6. k cum* δ] vnde pro vno [z] vel du bus numerari potest: quæ simul descendentia ext riusque neruosa, in tendinem insignem finiunt, q in fibulæ ossis processum acutum implantatur [*fi 10. i*] Huius quoque tendinis gratia, femoris capu externum sinum oblongum obtinuit læui & lubric ligamento incrustatum, [a] quo tuto vehatur, neu hac obliquè flexus à via aberret.

V. Siue semimembraneus flectentiumúe quintu [*tab. 16. & seq. fig. 2.3.4.5. 6. 13.* ε ε] qui per femoris po steriora fertur: à coxendicis ossis tuberculo seu appen dice [*fig. 6. m*] principio nerueo [c] & acuto propè te

tij ca

a *Hic tibiam extrorsum simul cum flexion abducit & quodammodo inuoluit Gal. vno; at 2. adm. anat. simplici motu in externam partem agit, vbi exemplum cursoris refert, cui hunc musculum adimi iuf sit, quo adempto, nihilominus velocius currere poterat. At Galenum reprehendit Columbus, nam si, ait, hunc musculum demas, flexionem rectam efficere nullo pa cto poteris: at in cursum rectam fieri flexionem Gal. 2. adm. anat. monuit: vno op positum comperi, saucios in hoc musculo, neque magno vulnere, qui licet sanati fo rent, non sine labore tibiam flectebant: hæc Col. cæteri, flectere dicunt.* b *5. Gal. 2. ad anat. Ves. Fallop. Plat. 4. Col. Arch.* c *Origo tum carnea tum nerues est, Col Archan. caput prorsus nerueum, non nisi longè sub exortu carneus, euadit & crasſescit.*

ıput [*fig. 6. f*]. oritur nerueus, qui longo ductu cæteris totius corporis musculis permanet, cum moris medium primò carnosus fiat, humiliore- sede crassescat, & iuxta genu in tendinem tere- desinat [*fig. 6. 4.*] quo in tibiæ latus internum [d], primus secundus & tertius nonnihil dilatatus in- tur. Et hic in posteriore sede etiam vltra me- m impensè liuidus, sinum insculptum habet [*fig.*] cui tertij musculi [e] pars anterior innititur, & to- ductu illi se applicat, vt vnus quasi musculus es- ppareat. Hæc de flectentibus, nunc de extenden- us.

VI. [f] Siue extendentium primus, qui membrano- dicitur [*tab. 16. & seq. fig. 1. 2. 4. 7. 8.* ζ] qui femoris teriorem & mediam partem occupat ab ossis ilij ina [g] acutus carnosusque enatus [*fig. 1. 4. 7. p*] ad co- ndicis articulum delatus ad cuius regionem tan- m carneus est, & angustior redditus, iuxta femoris ocessum maiorẽ in exteriore parte in membranã ngissimam [*fig. 6. q*] & latissimam tendinis [h] natu- m referens, abit; quo in corpore maior non est & utis instar vel ligamenti cuiusdam transuersi ritu mnes ferè femoris musculos, sed diuersa crassi-

 tie cir-

sescit, hoc sibi præ cæteris corporis musculis rarum & peculiare vendicans, Vesl. & Plat. neruoso principio, Fall. instit.

d *Gal. 2. adm. anat. in femoris caput & articuli genu ligamenta insertionem tribuit & tibiã sensim in exteriora circũuertit & si ad caput tendatur, cũ femore etiam tibiam retrorsum & introrsum fertur: leuiter & obscurè genu articulum flectit: hæc Galen.*

e *Ita vt exilimem tertium musculum cum quinto, vnius musculi vice à multis Anatomicis ablatum fuisse, Vesal.*

f *6. Vesal. Columb. Fallop. Plat. (cui & breuis) Archang. rariorem inter reliquos musculos naturam adipiscitur, quem Galen. 2. ad. anat. perfunctoriè descripsit & in lib. de vs. part. latuisse arbitror, Vesal. abducitur tibia musculi vnius ministerio, quem membranosum & fasciam latam vocant: oritur carnoso principio a spina ossis ilium & obliquè in tibiam externam fertur, suoq; tendine latissimo, omnes ferè femoris musculos inuestit & ad extremum vsq; pedem excurrit, Laur. Carneo, Columb. Archang.*

g *Ab ilium ossis spina acuto & carnoso principio Vesal. è media appendice ilium ossis principio tum nerueo, tum à spina ilium ad latus in lacerti morem, Fallop. instit.*

h *Tendo hic maximæ est nobilitatis propterea chirurgi animaduertant ne illum transuersim secent, Columb.*

TAB. XVI. *Musculos tibiæ, femoris & pedis seq. tabulæ sex exhibent.*


TAB. XVI.
FIG. I.
LIB. IV.
FIG. II.
FIG. III.

tie [i] circundat & in ſede ſua continet (co mod, quo & cubitum occupantes muſculi obducebatur) & genu articulum obuoluit: hic cum muſculorum ſequentium tendinibus ad inſertionem mittitur, & in tibiæ [i] ſedem anteriorem externumque latus infigitur, vt eam recta extendat, & recta antrorſum moueat.

VII. [l] Seu extendentium ſecundus, qui vaſtus externus, propter molem dicitur, totuſq; liuidus [*tab. 16. & ſeq. fig. 1. 3. 4. 5. 6. 8. 9. 10. 13. H*] & femoris latus externum & magnum quoque anterioris & poſterioris ſedis partē occupat: hic à femoris externo latere principio nerueo lato amploque exoritur [*fig. t*] & ipſius proceſſus magni radicem in orbem, cui ei adnatus ſit complectens, ſtatim ab origine craſſus carnoſuſque redditus, & ſequenti aliqua ex parte inſtratus, totuſque carnoſus paulo ſupra patellam [*fig. 9. χ*] in tendinem amplum membranoſumque deſinit, qui cum duorum ſequentium tendine commixtus, ad rotulæ, quam complectimus latæ externum deſcendens (quam complectitur) in tibiæ ſedem anteriorem ſtatim ſuo ipſo articulo inſeritur [*fig. 9. u*]

IIX. [n] Seu extendentium tertius, qui vaſtus internus nominatur, [*tabul. 16. & ſequent. figur. 1. 2. 5. 6. 7. 8. 10. 11. 12. 13. 14. θ*] qui oſſis femoris amplitudinem pene totam parte interna circundat: à femoris ceruice, [*fig. 10. y*] nerueus oritur, ſtatimque carneus redditus, etiam à magni eius proceſſus radice, quaſi principium [o] geminum habens port-

i *Anteriori & poſteriori ſede tenuiſſima, externo femoris lateri, valida craſſaque Veſal. craſſior circa medium, in extremitatibus tenuior, Plater.*

k *In anteriorem partem tibiæ fibulæque tandem inſeritur, Columb. & Archang.*

l *7. Veſalius Columb. Fallopius, Plater. Archang. extendunt tibiā quatuor, rectus, vaſti duo & crureus: vaſti duo à mola nomen ſortiti: externus quidem à radice tota trochanteris magni & cruris oſſe ſubiecto, Laurent.*

m *In ſuperiorem & anteriorem tum tibiæ, tum fibulæ partem, quaſi amplexu quodam terminatur, Archangel.*

n *8. Veſal. Columb. Fallop. Plater. Archang. extendentium tertius ſeu vaſtus internus, à trochantere paruo & cruris oſſe ſubiecto natus, Laur.*

o *Veſal. Columb. Fallop. neruoſi expullulant, tum à collo femoris, tum à magno trochantirio, Archang.*

...io enaſcitur: hacque origine ampla & obliqua ...tus deſcendit, ſenſimque carnoſior redditus ad ...oris latus internum prope patellam in craſſum ...modum carneum ſemicirculum extuberat, ex ...tendo validus enaſcitur, qui patellam quoque ...ipat [*fig. 9. u*] & hanc portionem aliqui mu...um diſtinctum facientes, Crureum p vocant, ... *2. 7. 8. 9. Z*] hic cum præcedenti muſculo ...ium [*fig. 9. char. 8.*] impenſe liuidum effi... quo ei ſubſequens muſculus tota longitudi...ncumbat.

X r Seu extendentium quartus ſiue rectus ... *16. & ſequent. figur. 1. 2. 3. 4. 7. 8. 9. x*] qui fle...tium primo extrorſum adiacet, & in medio an...oris ſedes poſitus eſt: & ilei s oſſis tuberculo inter..., regione anteriore ſupra coxendicis acetabulum ...ito, principio nerueo & acuto [*fig. 8. char. 1.*] ...oritur, & per femoris longitudinem & anterio...nter duos prædictos muſculos recta delatus ſen...ſi carnea ſubſtantia auctus ſupra femoris medium ...ſim gracilior euadit [*fig. 8. char. 2.*] & in tendi...n longiſſimum & fortiſſimum ſupra molam pau... anguſtior & tenuis finit, at in molæ anteriore ...le denuo dilatatus, & duorum prædictorum ...dinibus permixtus [*fig. 8. char. 3.*] tibiæ an...ius ſtatim ſub ipſo articulo validiſſime inſeri...r: at in ſimiis caudatis membraneus, quodam...odo tibiæ nullo inferius inſeritur, quemadmo...um & reliquorum tendines membranoſiores & la...ores quoque in ſimiis exiſtunt. Ab hoc trium ...uſculorum tendine patellæ integitur, & imo ...ſius anteriori ſede adnaſcitur, & ipſi genu pro ...gamento eſt. Hicque muſculus eſt, qui lacertæ ...ormam, vel piſcis ob caudam latam refert, qui Germanis die Mauß / id eſt mus, dicitur, & à quo cor-

p *Sic Syluius: at Laurentio extendentium 4. crureus oſſi cruris affixus eſt, vt brachiæ brachio: quatuor hi muſculi (intellige ſubſequentem, quem rectum vocat, vaſtum vtrũq; & crureum) in tendinem vnicum ceſſat, qui molam amplexatus, in tibia principiũ anticum late inſeritur & genu hac parte pro ligamento eſt.*

q *Veſal. Colu. Fallop. Plater.*

r *9. Veſal. Col. Fallop. Plater. Arch. extendentiũ primus ſeu rectus à ſpina externa & inferna ilium oritur, Laur.*

s *Nõ ex femoris oſſe enaſcitur, vt Galen. voluit 2. adm. anat. & aliter 15. vſ. part. 8.*

corporistotius musculi nomen sortiuntur, & o
læso necessario moriendum statuunt.

t Præter has omnes est paruus musculus poplitis, qui flectit genu. 3. vs. part. 16. 10. Col. & Arch. in poplite latitans, Vesal. & Fallo. musculus os tibiæ, per se mouēs, Plat. alter adductorum popliteus ab inferiore & exteriore femoris tuberculo ortus, in interiorem tibiæ partem inseritur, estq; quadratus, Laur.

t X. Seu oblique mouens, qui Popliteus à u nominatur [*tab.20.& 21.fig.14.16.18.* λλ] nam in -plite sub pedis musculo Gastrocnimio & Plan ri ossibus proxime latitat, quare non nisi his rem is occurrit: Hic breuis est & tenuis, & à femor u capite externo principio nerueo [*fig.16.char.4.* & tereti prodit, qui fibris carnosis auctus, sub ligam -to delatus obliquè tibiæ ossi superuectus carn is latusq; in tibiæ partem posteriorem interiorem e ad eius appendicem inseritur [*ta.16.char.5.*] cu is munus tibiam oblique versus exteriora mouere & vna pedem, cum tibiæ ossi præcipuè inarticuletur, introrsum nonnihil versus alium pedem circu- uertere; quare præcipuum tibiæ flexionis author n esse, x Galenus statuit.

u *Ex ligamentorum femur tibiæ connectentibus vno, qui in externo genu arti li latere habetur, ab huius posteriori parte nerueũ musculi principium exoritur. Plat. prope caput externũ femoris enatus, Fall. origine neruea teretiq; eman b externo femoris capite, Col. ab inferiori externoq; femoris capite emergit, & su i- gamento decurrēs, vnde à ligamento illo nasci, nõnulli sibi persuaserunt, Arch.*
x *Solus poplitē flectere potest, aut maxima potentia præditus est 2. adm. anat. i videtur nulla prorsus potentia ad tibiã flectendã valere, cum omnino obliquus pene transuersus recto motui præfici nequeat; dein adeo est inualidus, vt ne tan tibiã sursum vellere possit: ad hæc breuissimus est, tenuissimus, nec femori ossi ilij ossi connascitur: nũ commune aliquod munus obit, cum eo musculo superiori radiũ in pronũ mouet? hæc Ves. Vsus vt tibiã flectat, vt tradit Gal. Vesalius n t ab isto obliquo, inualidoq; musculo fieri posse, neq; tamen ipse quem vsum ha t tradit, Fallop. instit. tibiam obliquè mouet versus exteriora, licet hoc Vesalius i- cietur, qui hunc musculum in genu articulatione minus quam rectè perpendit: laxa enim est, Columb. hic eundem vsum habet, quem superior radium in pro mouens musculus, cui est omnino assimilis, vt pedem tibiæ in articulatam int sum circumuertat, qui motus musculis pedis egregie adiuuatur, Plater. tibiam trorsum, idque obliquè mouet, qui motus fere semicirculum extrorsum im tur, Archang.*

IE MVSCVLIS a FEMORIS.
CAPVT XXXII.

is vide Gal.lib.de diß.musc.3.2.ad an.4.& 6.15.vs.par. & 5.adm.anat.9. ψόας explicat.

FEMVR pars ea est, quæ inter coxendicis articu- um ad genu vsq; inter tibiam existit, & osse vno, madmodum & humerus constat: quæ pars cum oluntate nostra occasione sui capitis rotundi ueatur, & quidem omni motus genere; idcirco sculis & quidem multis opus habuit. His autem ur vel in rectum, vel in gyrum circumagitur: in cum, vel in longum, vel in transuersum, idque extensione, vel flexione. Extenditur, vel nobis stitibus, & deorsum versus terram, modice versus eriora id deducentibus, vel retrorsum in poste- ra femur nobis sursum tollentibus; maxime ver- latus externum, idque musculorum quinque neficio, qui maiori ex parte, partem posteriorem cupant: & horum quatuor primi, coxæ, quintus nori incumbunt.

Flectitur vero, quando femur sursum, antror- nque tollimus maxime versus latus interius (vt in tensione versus exterius) quod musculis tribus terius sitis perficitur: quorum duo primi in ven- s cauitate siti sunt, tertius femori insidet. Circum- agitur

a Coxæ articuli, musculi 2. adm.anat. vbi obscure & secus quam humana fabrica ostendat, pertractat, Vesal. & 15.vs.part. longè rectius describuntur.

b Numerus: musculi coxēdicis dearticulationem mouentes decem sunt, de dissect. musc.31. & 2. adm. anat.4. & 6. extenditur, flectitur, introrsum alteri cruri adducitur, extrorsum in latus ammouetur & circumagitur, musc. 10. aut si in maximū numerum redigantur 14. Vesal. decem Co- n. decē proponuntur, sed 11. prætermiserunt, & pro quinto variam carnis mo- n proponunt, at non musculi diuisionem, sed potius vnionem affectare viden- r, quare potius dicendum tot musculos esse, quot sunt partes nimirum quatuor, i & octauus asscribendus, cum quinti pars sit, Fallop. obseruat. decem enume- t, idem in instit. sunt decem, vel si diuidas aliquos, plures. Plat. decem etiam riq; scribunt, sed duos orbiculari motui famulantes omittunt, quorum vndeci- us Fallopio debetur: duodecimum ego inueni, Arantius: decem progressores fe- orales, hoc est femora in progressione cientes, sursum deorsum, antrorsum, re- orsum, extrorsum, introrsum, ad hos motus musculi vno motu deorsum excepto, i per se ob femoris grauitatē obitur, Arch. quatuordecim, flectētes duo, extēden- tres, adducentes & circumagentes intro tres, abducentes & circumagentes fo- sex Laur. qui cum Col. & Arch. femoris musc. tibiæ musculis præmittit.

gitur autẽ, vel ad interiora seu priora, vel ad extera seu posteriora musculis tribus, coxendicis sedem occupantibus. Quare musculos vndecim esse censemus, licet plures numerari possint, si quintum in partes, quatuor diuidamus, & ex carneo marsupio, quod decimi musculi tendinem complectitur, musculos duos faciamus, & duodecimum Arantij addamus, tunc enim cuiuslibet femoris septendecim erunt: quæ femur extendent, flectent, circumagent, alterum alteri adducent, vel ab altero abducent, vel alteri imponent, de quibus ordine.

I. [c] Extendentium primus [d] seu Gluttæus maior, quia alterius lateris natem fere efformat [*tab. 16. & seq. fig. 3. 4. 8. μ.*] & sub cute summa crassus & carnosus existit, siquidem cum duobus sequentibus natium puluinũ constituere debuêre: hic ab ilium ossis [e] spinæ circumferentia tota, ossis sacri parte humiliore vbi opposito contiguus est, & coccygis principio carnoso lato & semicirculari exoritur [*tab. 17. fig. 4. a b c*] qui oblique nonnihil descendens coxendicis articulum superuectus (quem integens valenter firmat) gracilior & angustior redditur: & in tendinem validum & latum desinit, qui partim in processus maioris radicem, partim infra ipsum in femoris [f] os extrinsecus oblique inseritur. Hic [g] quando totus agit femur refellit, & recta extendit: nam si vnam tantum partem tendat id non æqualiter agit, sed hoc vel illud latus extrorsum magis mouet.

II. [h] Extendentium secundus seu Gluttæus medius [*tab. 17. & seq. fig. 4. 5. 8. 9. V*] primò magna parte substratus, reliqua parte membrana intectus, form[...]

c Extendunt quinque Ves. Col. Fal. extẽdũt tres natiũ anchors maior medius, minor Laur.

d *1. Vesal. Col. Fall. Arch. 6. Galeni videtur, 2. ad. ana.*

e *Ves. Fall. in-stit. Plat. à dimidij ossis iliũ appendice, osse sacro & coxẽdice, Col. Archang. à coccyge, osse sacro superna iliũ costa, Laur.*

f *Exteriori magni femoris processus parti secundũ longitudinem oblique inseritur, Ves. in partem exteriorem & radicem trochanteris, Fall. instit. in maiorẽ trochantera & adhuc inferius in femur, Col. Arch. in femoris os palmũ sub trochantere magno, Laur*

g *Retrorsum ac quasi extrorsum in latus magis agit, prout sui principij hanc vel illã partem, aut si simul vinculũ colligit, Vesal. femur ducit & retrorsum & extrorsum, Arch.*

h *2. Ves. Col. Fall. Plat. Arch. extendentium 2. seu medius, Laur. 7. Galeno:*

ona similis, sed minor & liuidus admodum, quemadmodum & tertius in corporibus [i] gracili-bus: at in obesis præsertim mulieribus [k] plerunq; fibræ nerueæ per hos excurrentes pinguedine enutritæ conspiciuntur, quo sic sedentibus stratum commodius fiat. Hic ab ossis ilij costa eiusque regione exteriore paulo demissior quam primus, cuius principio nonnihil cedit, ilijque dorso, principio carnoso lato ac semicirculari [tab. 17. fig. 5. h ι] enascitur, totam ferè ossis ilij sedem occupat, & obliquè descendens sensim angustior fit, musculum prædictum subit, coxendicis articulum integit, & in tendinem latum validum & membraneum desinit [figur. 5. k] qui in trochanteris maioris anteriorem & elatiorem partem, eam vndiq; cingens transuersim implantatur: vt femur extendat & versus anteriora in latus sursum, magis tamen quam prius, trahat & huius fibræ cum prioris musculi fibris decussationem faciunt [fig. 5. μ cum ν]

III. [l] Extendentium tertius, seu Glutæus minor [tabul. 17. & sequent. figur. 6. 10. ξ] qui totus sub secundo latitat, illoque tanto minor est, quantò secundus primo: hic ab ossis ilij dorso [m], eiusque sede posteriore ac inferiore, vbi coxendicis os incipit, principio carnoso, crasso & semicirculari sub priores duo oritur [fig. 6. q ſ x] qui deorsum in anteriora declinans, ligamentis ipsius articuli coxendicis, fibrosis nexibus modice hæret, & angustior redditus in tendinem latum ac robustum cessat, qui trochanteri maiori superuectus, eius parti anteriori & apici, vbi is nonnihil inuertitur, implantatur, [fig. 6. ſ] quo femur modice sursum, & in [n] posteriora trahendo extendat.

IV. [o] Ex-

i *Fallop. in musculosis & non insignuer obesis admodum liuidus, Vesal.*

k *Vesal.*

l *3. Vesal. Col. Fallop. Plater. Arch. extendentium tertius seu minimus Laur. 8. Galeni videtur.*

m *Ves. Fallop. inst. ab osse ilij, Col. ab appendice ilij. Arch. ab ossis ilij facie externa Laur.*

n *Ves. magis in posteriora quã sursum, Fall. inst. horũ triũ sus femur extendere, sursum attrahere, & ad exteriora ducere, Col. trium munus mur ducere & retrorsum & extrorsum, Arch. tres extendunt crus, Laur.*

TABVLA XVII. *Femoris & tibiæ mu-sculi potiss. proponuntur.*

FIG. IV.

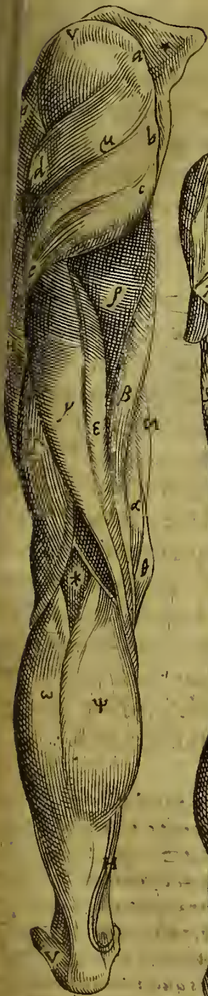
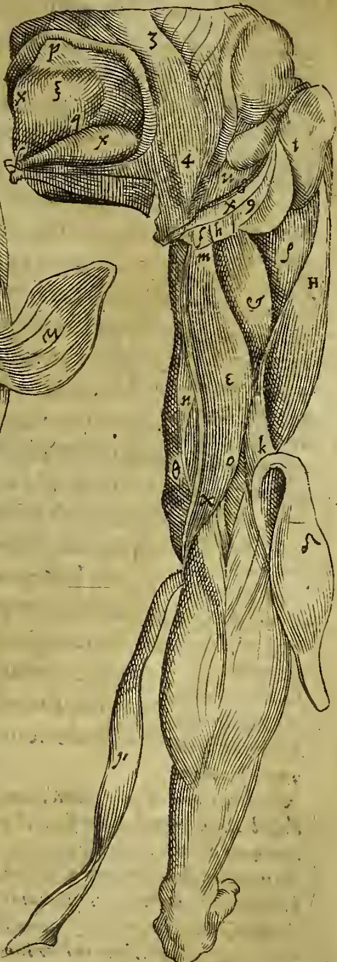


FIG. V.



FIG. VI.



o 4. Vef.Colu. Fal. Arc. Plat. 9. Galeni videtur, qui in simiis aliter ac in hominib. se offert, Vesal.
p Carnosa & lato, Ves. Fall. principio carnoso, quod & teres videtur, Col. Arch. rotundo & crasso, Plat. Galen. diuersum exortũ assignat, forte ꝑpter lineã, quæ in medio conspicitur, nã 15. vs. par. ortũ assignat ab osse sacro: at 2. ad. anat. oriri à coccyge asserit: sed in hoc posteriore loco coccygem vocat, tres vertebras vltimas ossis sacri, Fall. inst.
q Vesal. Coll. Fal. Plat. horũ quatuor cũ eadem sit origo, eadẽ terminatio, munus idem est. Arch. r 1. Gal. videtur. 5. Ves. F... 8. Col. Arch. hunc triplicẽ facit, Laur. his verbis, adducunt crus, circumagũt in... tres, quos pro vnico numerant anatomici, eumq; tricipitẽ vocant. s Aut vnũ constituito: aut si visum ambas partes duorũ musculorũ vice enumerato: aut anteriorẽ partẽ in duos musculos subdiuidito, tres tamen enarraturus, ita tamẽ vt memineris in simiis caudatis posteriorẽ huius musculi partẽ, radici interioris capitis femoris, carnea insertione in homine vero tendine implantari, Ves. mira fibrarũ varietate refertus, ac si quis decipere cupiat, nõ docere, tres quatuorue musc. pro hoc ostendere facile possit: oritur ab osse pubis parte eius interna, & à coxendice, minor trochantera amplectitur, deorsum tendit, femori adhærescens sua illa oblonga asp...

IV. o Extendentium quartus seu iliacus e... nus pyriformis[*tab.17.fig.5.6.& tab.10.f.13.π*]eo ... ossis ilij cauitatẽ inferiorem & exteriorem, qua... tus situ obliquo impleat & pyrũ teretem referat ... & liuidus existit; hic à sacri ossis vertebris tribus ... rioribus, siue earũ lateribus, quasi parte interna ... nonnunquam suo opposito continuus) carno... rotundo p principio oritur, per transuersum ad ... gnum rotatorẽ carneus defertur, sed antequã se ... attingat, angustior redditur, & in tendinem tere... finit, qui in trochanterẽ maiorem id est, femori... put maximũ, posterius iuxta appendicẽ oblique ... plantur: vt femur q modice sursum, & in poster... trahendo extendat, & eius circumactioni foras p... (magis tamen quam tertius) auxilio est.

V. r Extendentium quintus, qui triceps rec... Quadriceps eo ꝙ triplici imò quadruplici sit prin... pio[*t.16.& seq.f.2.4.6.8.9.10.11.12.13.14.pp*] hic om... totius corporis musculorũ crassissimus, mira fibr... varietate refertus, ita vt cũ huius partes inter se o... fibris, insertione tunicis & aliqua ex parte vsu vari... vt cum Fallopio loquar, tot esse musculos, s quo... psius sint, partes dici posset, ad quem tamen & oc... uus t, qui ipsius portio videtur referri deberet, suũ ... principium sub tribus capitibus musculorum til... constituentibus situm est]*ta. 17.fig.6.f h m*] sed ipsi... descriptionem cum Fallopio subiiciamus.

P...

ima pars u[t.19.f.12.est pars musculi v] à pubis ossis superiore principio nerueo orit ac descendens moris lineã asperã sub ipsius medio inseritur: à s tamẽ tendine portio tenuis ꝓcedit, & cũ quartis tendine vnit, & in femoris caput inferius & rnũ genus inseritur. Altera pars x [t.19.& 20.f. 14.ch.6.] ab ossis pubis ima cõmissura, qua simul gunt oritur, q̃ carnosa & lata fibris obliqs descẽ s in femoris lineam parte superiore implantatur. tia pars y [t.20.f.13.ch.6.f.ch.7.confer inter se fig.13. p à coxendicis appẽdice, & à tota coxendice in gyrca foramen latũ, principio carnoso, & aliquan- nerueo orit, & fibrarũ vario genere constat, ita vt inus musculus esse videatur, siquidẽ superiores quasi transuersæ, inferiores vero plurimæ obli- & pars hæc descendens in lineam asperã sub ro- re minore inserit. Quarta pars z [t.20.f.12.& 13.p y] à coxẽdicis appendice principio neruoso [f.13. ac dein carneo [f.13.x] oritur & musculum effor- nt, qui in mirã ventris amplitudinẽ dilatatur [f.13 x per femoris posteriora delatus in tendinẽ teretẽ [13.sub z] desinit, qui cũ tenui portione tẽdinis pri- partis in femoris tuberculũ internum & inferius eritur [huius musculi partes tres ostenduntur, t.19.f.12. ,quæ dependẽt t.20.f.14.p 6.7.] Huius a mun' licet sit nur adducendo erigere ꝓ partiũ tamẽ diuersitate riũ est: pars n. posterioris fibris rectis donata femur bilit, ac terrę affigit, illud extẽdẽdo anterioris par- portio posterior id quoq; ꝑstat, sed modice femur ad in-

raq; linea, posteriora carnosa: tandẽ tendinẽ efficit, qui in caput femoris interius inseritur, Col. sic & Archa. descripsit, at sic Laurent. adductor 1. à cõmissura summa ossium pubis & eorum spina in ossis femoris lineã, sub ipsius ossis medio inseritur: adductor 2. ab ima pubis cõmissura sub trochãtere primo inseritur: (videtur esse octauus) adductor 3. ab eodẽ enatus principio in parui trochanteris radicẽ fertur Laur.

t Fall. obseru. quinque initiis prodit, vti & reliquo ductu & insertione quatuor vel quinque partibus cõstare videatur. Octauum Vesalij musculum quoq; comprehendens, Plat. u à Vesalio non scripta Fallop. obseru quarta pars, Plat. primus adducens & circumagens intro, tur. x Tertia pars Plat. y Secunda pars Plat. z Prima pars neruoso & carneo incipio, Ves. 1. pars tribus veluti capitibus exorta, Plat. 4. pars neruoso principio, all. obs. a Femur erigit ac femoris rectitudine à brutis differimus, & hic 7. auxiũ ꝑstat, vt femur femori cũ volumus superimponamus. Col. Partim crus rectum rra stabilit, partim introrsum agit, femur femori superimponit, Fall. instit. femur trorsum simulq; sursum mouet, & quidem femoris partem infimam, Archang

ad interiora ac velut ad aliud femur adducit; [b] Et flexionis quodam modo author euadit, Vesal.

terioris pars prior femur introrsum ducit [b]
mur femori superimponit. Hæc de extenden
quibus primario femoris extensio commissa e
tamen femori, dum in latus mouetur & circu
tur, famulantur.

c 4. Galeno 6. Vesal. Fallop. instit. Plat. 5. Col. & Arch. (cui et lumbalis & interior) 1. flectentium, Laur. hic enim duos flectere scribit, psoas et iliacum.

d Reuera musculi psoæ ab Hipp. Gal. & veteribus dicti, & à quibusdam, alijs νευρομήτρες & ἀλώπεκες appellati, duo illi sunt, qui sexto loco à Vesalio numerantur inter femorum motores: licet Clearchus dorsales musculos exteriores his nominibus vocari dixerit, in errore tamẽ est Ephesio teste.

VI. [c] Flectentium primus seu lumbalis [t
& seq. fig. 2. 8. 10. 11. 12. 14. 16. 6.] quem ψόας[d] Hipp
tes & Galenus vocarunt, & in abdomine aliqu
lum oblique situs est, & intestinis exemptis
in lumbis consumitur, teres, carnosus, crassus,
dus totusque liuidus est; hic à vertebris tho
[e] duabus inferioribus & lumborum tribus [f] sup
ribus, carneus oritur [tab. 19. fig. 12. a] qui mox
reliquas lumborum vertebras, & per os ilium ca
sus descendens [ab a ad b] supra pubis os aliqua
lum oblique, & nonnihil extrorsum delatus, in
dinem validum ac teretem finit, qui rotulæ min
elatiori parte anterius inseritur [g], vt femur int
sum agendo sursum valide trahat & flectat; &
huius tendo tuto deferatur, nec ab ossis duriti
datur, vel etiam aberret ossi pubis sinus inscul
est; qui ligamento membraneo læui & lubrico e
se pronato obducitur: & quia huic musculo r
incumbunt, ipsi vero neruus insignis, hinc fit, q
calculo in renibus existente, stupor in eiusdem l
ris crure persentiatur.

VII. [h] Flectentium secundus seu iliacus int
nus [tab. 16. fig. 2. † tab. 18. fig. 10. 11. 12. 16. T] qui præ
cto musculo ad partẽ inferiorem contiguus est [t
19. fig. 11. & 12. T ipsi Є] ossis ilij cauitatem interior
tot

e Vesal. Columb. Fallop. instit. Plat. Archang. f Vesal. Col. Plat. Arch. & lumborum elationibus, Fallop. instit. à lumborum vertebris superioribus, Laur. g Gal. 2. & 5. adm. anat. in lumborum musculorum seu carniũ enarratione ab ... minum compositione aberrauit, Vesal. h 5. Galeno. 6. Columb. & Archang. 7. Vesal. Fallop. instit. Plat. flectentium 2. seu Iliacus, Laur.

occupat, à cuius regione [i] tota tanquam ex rculo carnosus latus enatus, paulatim arctior rq; redditus in priora super coxendicis ossis a descendens tendine rotundo [*tab. 20. fig. 14.* otatorem minorem, sicut & prior, sed paulo ius, quam sextus implantatur, & cum eo [k] sursum attollendo, flectit, sed hic minus in- m mouet. Vbi vero supra coxendicem fer- s cauitaté seu sinum læuem & lubricum huius uli causa habet, & qua parte sinum contingit, is nerueus & validus est, quo facilius ossis im- n sustineat.

X. [l] Flectentium tertius [*tab. 16. & seq. fig. 1. 7. 10.*] liuidus quoque est, à pubis ossis linea iuxta e- rtilaginem carnosus & [m] latus, enatus, oblique quintum musculū, vt eius portio [n] censeri pos- rtur & in tendinem breuem, [o] latum, amplumq; t, qui femoris lateri interiori è regione parui toris inseritur, & ad posteriora vsq; progreditur, id flectat, sursum & introrsum valide ducat, & emur alterum alteri imponat [p].

[q] Circumagentium primus, seu obturator ex- ius [*tab. 19. fig. 12. 14. 16.* φ] prædicto subiacet, & fo- en totum quod anterius in pubis & coxendicis consistit extrinsecus opplet, formaq; pyrū quo- refert; hic à toto ipsius externo [r] ambitu seu fo- rami-

i *A tota illius appendice, Columb. Arch.*

k *Hi duo femur ducunt antrorsum, simulq; sursum ac introrsum, Archang.*

l *3. Gal. 7. Columb. Arch. & Vesal. Fallop. instit. pro secundo adducente Laurentius proponere videtur.*

m *In simiis caudatis minor est nec adeò lato principio enascitur, Vesal.*

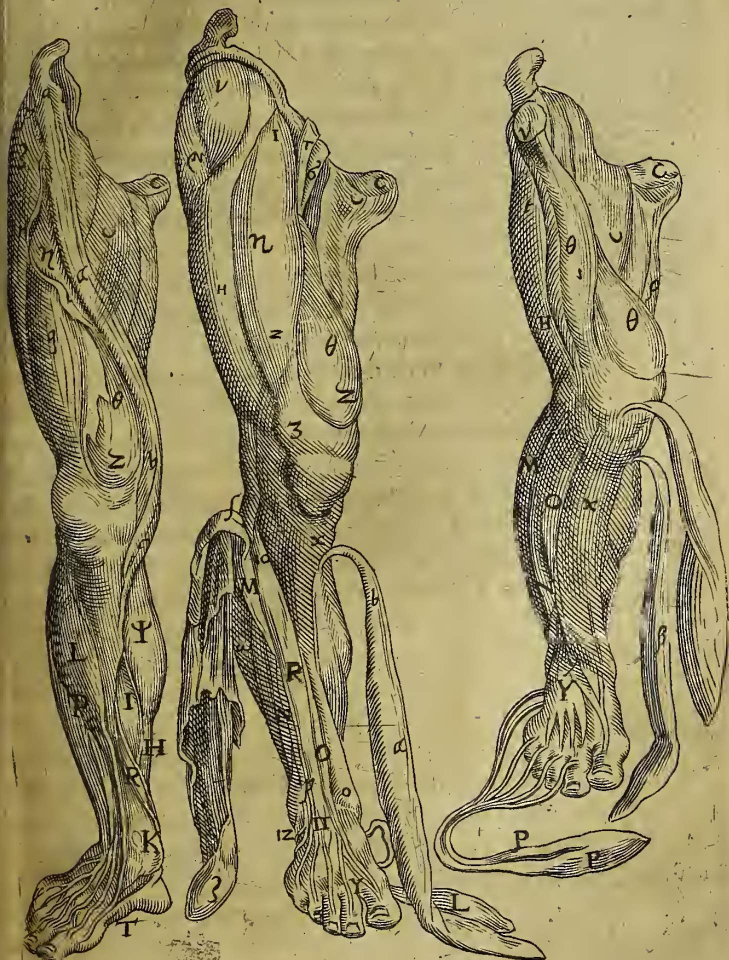
n *Oscitanter secantibus femur mouentiū quinti portio censetur, Ves. hic musculus ipsius quinti etiam pars est, Fall. obs. quinta pars quinti musculi, Plat.*

o *Vesal. Fall. instit. exiguum Col. paruum Arch. amplum, Plat.* p *Femur valide orsum vellit, Ves. flectit, introrsumq; valide ducit, Fallop. instit. femur vnum sus aliud trahit, & femur femori imponit, si quis recte consideret; non enim fle- di causa, quemadmodum in hoc deceptus voluit Vesalius, Columb. femur sursum simulq; introrsum, vnde alterum alteri imponere potest, Archang.*

q *2. Galenus videtur, quem rursus loco noni recenset, 9. Vesal. Columb. Fall. institut. Plater. Archang. obturator externus vel abductor seu circumagent. Laurent. is enim scribit, abducere crus & simul circumagere foras sex muscu- quadrigeminos & obturatores duos.* r *Ex ossis & membrana foramen occupan- , amplitudine oritur, carneus, Vesal. à foramine circumferentia, Plat. ab ap- ndice ossis pubis parte externa. Archang.*

TAB. XIIX. *Tibiæ & pedes musculi a[…] quot depinguntur.*

FIG. VII. FIG. VIII. FIG. IX.



raminis circumferentia carnosus latus exoritur n-
teriusq; liuet, & transuersim ac posterius secun m
coxendicis articulum & femoris ceruicē fertur, n
sim angustatur, in tendinē validum & amplum -
sat, qui in sinum magni rotatoris implantatur, o
femur introrsum circumagat [f] & vertat.

X [t] Circumagentium secundus seu obtur r
internus [*tab.16. & seq. fig. 2.* X *a c f fig. 5. 6.* χ *su*
char. 9. fig. 13. 14. χ] in coxa pelui latitat, foram s
prædicti partē internam occupat, & priore valic r
est, & ab illo membrana, cui adnascitur, disting -
tur, hic ab interni foraminis abitu [u] carnosus & -
tus exortus, veluti lineis tribus seu inscriptionil s
insigniter liuidus apparet, sensim arctatur [*tab.16.*
2. a & c ad f] & transuersim fertur, supra coxen -
cem extrorsum [*tab. 20 fig. 13.* χ] & supra caui -
tem trochleæ instar efformatum, magnum ro
torē accedens reflectitur & parte qua circumuolu
tur carnosus, qua vero sinum tangit, neruosus e
& tribus [x] tendinibus [*tab.20. f. 14. s t u*] teretib
in reflexu ad sinum adaugetur, qui à sese paululu
abducti progredientes, vbi sinum præteriêre se
externa seu posteriore, iterum inuicem collecti te
dinem vnicum nerueum constituunt [*tab. 20. fig. 1*
χ *8. 9.*] qui transuersim ducitur, & in rotatoris m
gni sinum posteriorem eiusque radicem cum nou
musculo, vt femur extrorsum circumagat, insertu
Hoc modo natura musculo robur addidit: si enir
totus carnosus fuisset in reflexu, & motu ab ossi
duritie læderetur: quare & sinui ligamentum mem
braneum validum obnascitur, quod læue & humo
re viscido ad faciliorem musculi circumactum ob
litum est. Verum sinus hic lineas duas [y] leuiter ele-
uatas ostendit, quæ transuersim ductæ, velut in si-
nus tres, tres prædictos tendines diuidunt, quo in
hoc

f Circumagit foras, Laur.

t 10. Gal. Ves. Col. Fall. inst. Plat. Archang. obturator internus seu abductor: vel circumagens. 6. Laur.

u Fallop. inst. Laur. à tota linea, quæ ab interna iliū ossis sede qua primi ossis sacri trāsuerso processui committitur, Vesal. ab apēdice ossis pubis parte interna, Archang.

x Veluti tres teretes tendines, Ves. tribus tendinibus, Fall. inst. Plat. tribus, quandoq; quatuor, & etiā quinque Col. in tres quatuorve, Arch. variis tendinibus auctus, Laur.

y Vesalius.

o sinu, singuli sinum peculiarem obtineant. Ne tendines huius musculi ex sinu ossis elabantur m postquam reflectuntur. Natura prouidens & ens Marsupium[z] carneum creauit, in quo mu- huius tendo locatur, quod musculos duos [tab. ;.16.x x] alterum superiorem, alterum inferiorem latur. Superior [tab.17. fig. 6. ch. 8.] à coxendicis processu acuto, quemadmodum & inferior [tab. ;.6.13.14. char. 9. fig. 16. x] ab eiusdem ossis appendi- arnosi & graciles enascuntur, qui ambo, decimũ sculum ad insertionem vsque comitantur[a] & si- l rotatoris maioris sinui inseruntur, & cum deci- , femoris circumactioni famulantur.

XI.[b] Marsupio subijcitur [tab.20. fig.14.*] à Fallo- primò explicatus, qui à coxendicis parte poste- re satis carnosus & breuis oritur, & tendine valido tereti ad femoris exteriorem partem circumdu- is, rotatori maiori posterius, vel in illud spacium, od inter vtrumque rotatorem est, inseritur, quò nur in gyrum ad posteriora circumagat: & hic in os fortè diuidi potest.

Arantius[c] postquam vndecimum à Fallopio in- ntum exposuisset, subiungit & duodecimum his rbis: resectis à sua origine tibiæ flectendæ auctori- is, reque intimius explorata, ecce sub vndecimo titantem, alteq; reconditum ac validiorem duode-

z Natura ossium sinu non contenta à superiore sinus parte, vnũ & ab inferiore alterũ eduxit musculum, qui illum quo minus sua sede declinet, quodammodo asseruat, Vesal. idem quoque carneas portiones 10. musculo attensas nominat & sic 11. musculos constitui posse, & si quintum in tres diuidamus, tum 14. nos habituros scribit. At Columbo, marsupium carneũ in quo tendo collocatus 10. *usc. vt tutus incedat, nec ab ossis duritie lædatur: addit non deesse qui musculum culiarem à decimo seiunctum contendant, cum decimi musculi portio plane sit. c Plat. musc.10. carnosis partibus inuestitur, semper infra supraq; gracili vna, liquando in medio vna, ac si tendo post circumactum in ipsam immitteretur. an.11. musc. intelligit?* a *superior ad insertionem vsq; adnatus. inferor ad insertionem vsque exporrectus, Vesal.* b *Vndecimum prætermisêre anatomici, &c. allop. obs. non verò instit.11. Fallopio acceptus referendus, Arant. in obs. c.43.*

c *Laurentius abducentes & circumactores crus sex statuit: quadrigeminos & bturatores duos: Quadrigemini, scribit, sibi omnino similes & parui, situ quasi rãsuerso locati à tubere ischij enati, in trochantera magnũ inseruntur: hæc ille, quib. uerbis* ☞ *duos marsupiũ constituentes & 11. Fall. & 12. Arantij forsan intelligit.*

 cimum

cimum reperio, qui quidem ab anteriore ossis pub regione qua foramine peruium est, oppositam hab originem, ligamentali tamen membrana distincta carneoq; ac penè orbiculari principio præditus, validum & teretem tendonem degenerat, qui per s micirculum ad exteriorem femoris partem circur ductus, vnà cum decimo atque vndecimo, sphæri femoris motui perficiuntur: hæc Arantius.

DE MVSCVLIS PEDIS.

CAP. XXXIII.

De his consule Gal. lib. de diss. musc. 33. & 2. adm. anat., & 8. 3. vs. part.

PEs mouetur [a] dupliciter, in rectum & in later in rectum vel longū dupliciter, vel enim exten ditur retrorsum, ex situ ipsius transuerso, aliquou que obliquè versus terram ductus, idque musculo rum quinque beneficio, qui parte posteriore vn cum secundo & tertio digitos flectente locantur, qu motus nobis vel euntibus, vel saltantibus perficitur Vel flectitur antrorsum à tribus musculis, quibu portio musculi, quem alij nonum faciunt, nos verò portionem musculi secundi, qui digitos tendit, cen semus, addi potest: & hi parte anteriore latere tamen exteriore (internum enim tibiæ latus ad suram vsq excarn

a Vesal. Fall. instit. à nouē musculis perficiuntur, secundi enim digitorū tensoris portionē pro 9. proponunt. Sic & Columbus qui musculos extremo pede deseruientes, qui in tibia siti sint, nominat, & 12. esse vel summum tredecim: addit enim 1. & 2. digitos flectentes, 1. & 3. digitos extendentes, quos huc retulerit, propterea quod in tibia quoque siti sint: quare octo tantum pedis agnoscit. at Plat. pedem mouent musculi octo & pars musculi pro vno numerata: Archang. musculos mouentes manus inferiores, qui extendant, flectant, in latera torqueant, ideoq; in orbem ducant, nominat, triplices facit, alios à partibus pedes componentibus, alios à partibus in pedis compositionem non ingredientibus, vt femore, tibia fibula: & hos duplices facit, alios posteriores qui septem sint, alios anteriores qui quinque in quolibet pede; verum Columbum per omnia imitatur & quatuor digitos mouentes in hanc classem retulit, Laurentio pes flectitur & extenditur, flectunt duo, extendunt quatuor, nam ex flectentium 1. & 3. vnum facit & 5. extendentem omittit.

(carne est) vnâ cum primo & secundo digitos ex-tendente locantur: qui motus non vt prior ita validus est, quare neque tam magnis musculis eguit. In latera quoque mouetur & sic nonnihil circumducitur[b], qui motus cum non tam validus sit, priuatos musculos non obtinuit, sed in latus exterius ab anterioribus, & latus interius à posterioribus ducitur.

I.[c] Gastrocnimius internus seu extēdentium primus [tab.16.& seq.fig.1.2.3.4.13.14.♃] à femoris capite interno circa[d] genu duplici[e] quasi principio, altero superiore [fig.13.b] carneo & lato, altero inferiore & exteriore nerueo & liuido [fig.13.c] exoritur: & ad descendens paulò sub articulo genu cum hoc confunditur, simulq; musculum carneum crassumque efformant, qui circa tibiæ medium, postquam suræ partem internam [fig.13.supra e] efformauit, angustior factus in tendinem latum [fig.13.f] ac nerueũ desinit, in cuius tamen medio aliquo vsque adhuc carnosa portio porrigitur, & cum sequentis [fig.13.14.ω] tendine vnitus in simijs quidem calci insertur: in homine verò subiecto musculo quarto [fig. .i] adnascitur, ita vt ab eo ad calcem vsque separari non possit: quare horum duorum tendo cum quarti tendine[c] vnum efficiunt, qui calcaneo siue calcis principio [fig.14.a] inseritur: & hi tres musculi calcem pedemúe sursum ad posteriora trahunt, pedemque terrę figunt, seu in posteriora deorsum reflectũt.

II.[f] Gastrocnimius externus, seu extendentium secundus [tab.16.& seq.fig.3.4.10.13.& 14. ω] à femoris capite externo prodit, priorique omni ex parte similis est, nisi quod primus vlterius carnosus descendat,

b *Vesal. existimat, si musculi anteriores cum posterioribus alternatim contrahantur, in hoc vel illud latus pedem agi. Sic Arch. omnibus successiue agentibus, pes in orbem circumq; quoad fieri potest ducitur: quod autem omnes in actione conueniant, hoc est, omnibus versus suam originem contractis, tum per humo affigitur & stabilitur, Columbus & Arch.*

c *Primus Vesal. Col. Fall. instit. Plat. Archang. extendunt quatuor gemelli duo, soleus & plantaris, Laur.* d *Supra genu, Columb. ad genu, Fallop. instit. à posteriori, eaq; introrsum versus femur parte, Archang. Vesal. Plat.* e *Gal. 2. ad. anat. reprehendit eos qui volunt duorum primorum musculorum tendines, tertio cuidam commisceri: neq; alteri tamen connexos in calcem inseri: hoc de hominibus verè prodiderunt, Vesal.* f *2. Vesal. Col. Fallop. instit. Plat. Archang.*

TAB. XIX. *Femoris, tibiæ, pedis & digitorum musculi nonnulli exhibentur.*

FIG. X.

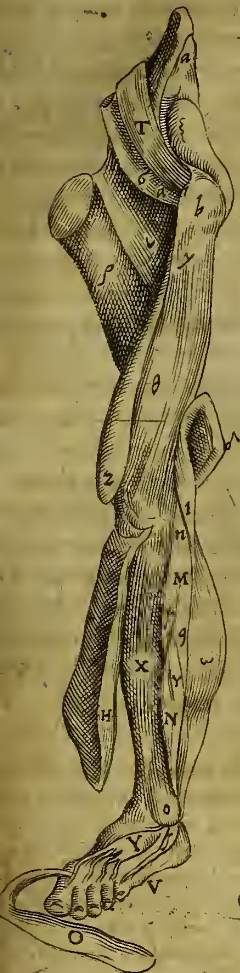


FIG. XI.

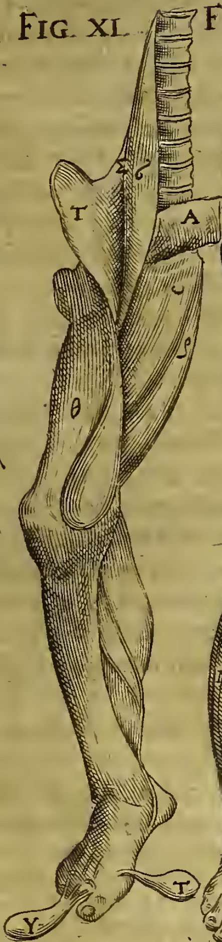
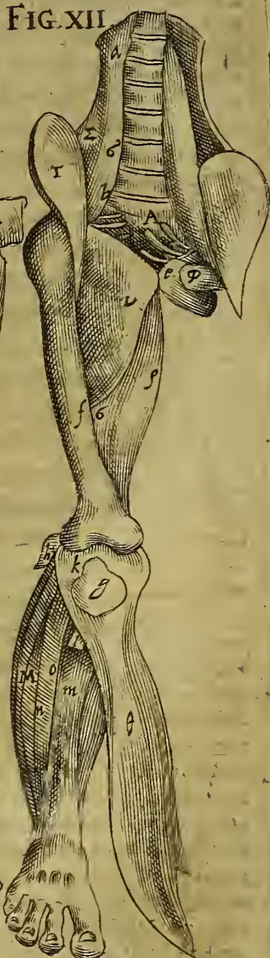


FIG. XII.



dat, quod etiam in musculosis citra dissectionem cōspicitur: hic cum primo, non procul ab exortu, fibrosis nexibus iungitur & ad tibiæ medium connascitur [*fig. 13. d*] quare gemellos [g] nonnulli vocarunt qui vbi suræ externam partem efformauit, in tendinem desinit, qui prioris tendini ita commiscetur, vt vnus musculus [h] esse videatur, cum venter vnus sit tendo vnus, eademque implantatio & hi duo vna cum quarto suram seu pulpam tibiæ constituunt. At cum in cruris directione capita illa retro ferantur, & sic comprimantur, ne quid mali inde eueniat, singulis principijs, singula officula sesamina [i] apposita sunt, vt læui & lubrica sua superficie, qua ex musculorum substantia eminent & capitum femoris superficiem læuem spectant, cui innituntur, impetum excipiant, & ne musculi atterantur aut lacerentur impediunt, eisque robur addant.

III. [k] Plantaris [*tab. 18. & seq. fig. 7. 14. 16. H*] sub duobus prioribus in poplite latitat, gracilis est & principio carneo [l] & angusto à femoris capite externo propè articulum prodit, & obliquè à parte externa, internam versus descendens dilatatur, sed carnosa parte exiguus est, nam mox sub genu in tendinem [*fig. 14. 15. 16. p. tab. 16. fig. 2. 4. H*] longissimum valdeque tenuem & nerueũ, quo in humano corpore inter eos, qui teretes sunt longior non datur, desinit, qui quarto expansus & validissimè illi in progressu nexus, interno lateri sede posteriore [m] implantatur; aliquando la-

g Syluio & Laurentio, gemelli, internus quidem ab interno femoris capite: externus autem ab externo exoriuntur, hæc Laur.

h Vnus musculus videtur duobus principijs, nã corpus vnum est, tendo vnus, Columb. præter originem idem tendo, eadem caro, eadem implãtatio, Arch.

i De his Vesalius: hoc à nemine notatũ, quod sciam, præterquam à Vesalio per transennã in administratione dictorũ musculorum: hos in simiis perpetuo reperi: in homine verò sæpè, alterum deficit, nunc internum, nunc quoque externum, Fall. obs. k *3. Vesal. Col. Fall. instit. Plat. Archang. extendentium plantaris qui palmari respondet, Laur.* l *Ves. neruosus & acutus emergit, Arch.* m *Non autem pedis plantam subit illius musculi modo quem in simia latum, planè tendinem educere diximus, Vesal. hic in simiis latum tendinem produxit, vt Galeno placuit, at in nobis in calcem cessat, Col. calci interno implantatur, Fall. instit. Archang. in tendinem perlongum degenerat qui ad astragali tergum latescit, per quod latera pterna in planta totius cutim absumitur, Laur.*

latescit & per calcis latera in totam [n] plantæ cu-ti, vt palmaris in manu absumitur. Quando verò cest, vt & palmaris, tum huius tendo à digitorum flexore altero surrogatur. Hic [n] pedem introrsum vertit & contorquet.

IV. [p] Soleus [*tab.16.& seq.fig.2.7.14.16.I*] inter pe-c musculos maxim' & crassissim' est: prędictis sub-iet & qua primi duo illi incumbunt, non secus quã liuet: hic à fibulæ parte posteriore, qua fibula ti-le coarticulatur, nerueus & validus oritur, crassior-e factus, latitudine fibulam tibiamque excedit, & ca tibiæ medium sensim arctatur & paulo supra cem in tendinem crassum & robustissimum degenerat, qui in anteriore sede longius quàm in posteriori, carniformi substantia enutritur, & cum primi secundi musculi tendine vnitus [*tab.16.* ⸸ ω I] calcis parti posteriori, qua eius causa depressa & aspera, validissimè implantatur [q] vt pedem extendat & terrę firmet. Verũ quia calcis os extra tibię ossis rectitudinem prominet, tendo hic paulo ante insertionẽ tibia abscedit [*fig.15.* †] & [r] cauitatem vacuam efformat, per quam etiam lanij [s] baculo transmisso integra bruta in macello suspensa, ꝓponunt: hoc enim ndine etiam in homine robustior non inuenitur, quem Hippocrates chordam [t] vocat, vbi ex calcis actura febres singultuosas & conuulsificas contingere vult.

V. [u] Tibiæus, posticus [*tab.16.fig. 2. 7.18.19.* K] offi ximus inter fibulam & tibiæ os sub duob. musculis digitos flectentib. situs est: hic à tibiæ osse & fibula oritũ [*f.18.l*] statim carnosus & latus fit, & carnosus l tibiæ (cuius ossi magna ex parte in longũ incũbit) extre-

n De tendine in cutem pedis inserto vide 3. vs. part. 11. de diss. musc. in musculo tibia 4.

o Col. Fallop. instit. Arch. inualidior videtur quã vt cum quatuor illis insignibus musculis in pedis extensione conferre queat, si verò tantum opus subire quis crediderit oblique & in internum latus motui pedis suppetias feret, Vesal. pedem extendit, Laurent.

p 4. Vesal. Col. Fallop. instit. Plat. Archan. extendentium tertius siue soleus à tibia & perones commissura enascitur, Laur.

q In simiis quodammodo etiam carneus calci inseritur, quod Gal. ad. anat. & 3. vs. part. aduertit, Ves. r *Ves. Plat.* s *Ves. hac cauitas est cui Homerus, Achillem in Hectoris crure funem traiecisse, illumq; ad currum religatum ca mœnia Troiæ traxisse cecinit: Columb. ait, hoc tendine Hectorem vinctum isse.* t *De fractis.* u *Vesal. Columb. Fall. instit. Plat. Archang.*

extremam appendicem descendit & ligaméto, qđ duobus ossibus interiacet [x] adhærescit & fortè ex tus sui robur acquirit & in tibiæ media regione à tere interno tantum tendinem teretem nerueum validum, qui in musculi substantia aliquousque i tium sumpsit, profert, qui per sinum tibiæ exscul propè malleolum internũ sub ipso ligamento tra uerso prorepit & obliquè pedis inferiora sub mus lis plantam occupantibus adit [*tab.21. fig.18.19.m*] in [y] tarsi ossis, quod calciformi vicinũ est, sedem in riorem validè ipsius processui, huius gratia cre inseritur, vt pedem introrsum trahat: hic quoq; p mo, secundo & quarto suppetias fert, quare ped terræ admouet, & interdum in posteriora ducit, summis [z] tantum digitis inniti queamus. Hæc de tendentibus & parte posteriore satis, nunc de f ctentibus seu anterioribus.

VI. [a] Tibiæus anticus (seu flectentium prim [*tab.16. & seq. fig.1. 7. 8. L*] siquidem anterius tibiæ c ad latus eius externum adhæret, & inter anterio maior existit & lacertam appositè exprimit, musc lisq; digitorũ pedis instratus est; hic iuxta [b] fibula vbi tibiæ articulatur, acutus prodit, illicò dilatat latere suo interno tibiæ ossis lineæ acutæ commit tur & ad tibiæ medium sensim angustatus, multò s pra pedem, in tendinem, teretem, nerueum & va dum [*fig. 2. & 18. n*] & qui aliquando sub cute attol tur desinit, qui sub ligamento transuerso ab appe dice inferiore tibiæ fibulæque enatus pedis interio adit, & sinu modicè patenti, per tarsum superiore delatus in ossis pedij pollici præposito processui i

terı

x Vesal. Col. adnascitur toto ductu, Plat. super ligamẽtum illud, decurrit, Arch.

y In primum tarsi inseri voluit Galenus 2. adm. anat. negat, Vesalius. Sub osse tarsi nauiculari vocato, terminatur in tarsi ligamentum, Archan.

z Sic & Vesal. pedem versus interiore trahit, Columb. & Fallop. instit. hic introrsum pedes contorquet, Archang.

a 6. Ves. Fallop. instit. Pla. 1. anterior seu octauus pedis musculus, Columb. 1. anterior, Archang. flectentium primus, Tibiæus anticus, Laur. qui flectentes duos facit tibiæum anticum & peronæum bicipitem.

b Ex vtrisque ossibus & communi illorum ligamento, exortus portionem assumit, Vesal. à superiore tibiæ processu, ortus tendi vnico sed ad finem bifido, in os pedij pollici præpositum inseritur, Laur. ab append e tibiæ propè fibulam, Archang.

ro totus inseritur [c] vt pedem [d] extremum flectat
terius sursum trahat. Hic quemadmodum &
edens vt plurimum ea [e] parte qua sub tarso &
o reflectuntur cartilaginem, & sesamoides ossi-
m à natura ob attritionem collocatum, habent.

II. [f] Peroneus primus, seu flectentium secun-
u [*tab.16. & sequent.fig.1.3.8.9.10.12.16.18.19.M*] qui
edentis musculi lateri externo [g] toto progressu
o mittitur & in tibiæ latere externo priuatim re-
o tur: hic à fibulæ appendice superiore parte ex-
a carneus [h] nerueusque enatus [*fig.10. n*] carno-
redditus, per fibulam cuius lateri aliquousq; con-
itur, incedit; hinc abscedens latere externo li-
s, interno rubicundus & carneus conspicitur, &
a ò vltra fibulæ medium deductus, inter vtraq; la-
a carnea [*fig.10.p.q*] è medio ferè ipsius corporis
ud priuatim illi accedit, tendinem validissimum
fi *10.r*] sede interna vtrinque carne enutritũ pro-
u t, qui sensim excarnis redditus & obliquè versus
læ appendicis posteriora reflexus, malleoloque
rno [*fig.10.o*] nudo relicto fissuram malleoli ex-
i, ligamento transuerso quod à fibula in calcem
mq; procedit, inuolutus, pertransit & sub planta
lè reflexus [*tab.21.fig.19.t u*] in radicem ossis pedij
od è regione pollicis est, in ipsius processum, qui
itere externo est: nonnunquam ad illud cui [i] me-
is innititur, latior factus inseritur vt pedem sur-

Gggg sum ex

c Non enim vt Galenus voluit in duos tendines diuiditur in homine: at in simiis caudatis non solum duplex tendo, verum etiã duo sunt musculi, quorum anterior posteriore minor est, ambo in pedij os pollici præpositũ implantati, Vesal.

d Pedium, & præcipuè eam pedij partem, in quam tendo infixus est, sursum ducit, ideoq; pedium flectit & per consequens digitos pedis qui ossibus pedij innituntur, Archan.

e Fallop. obs. at in instit. non meminit.

f. Vesal. Fall. instit. Plat. qui hunc cum sequenti longos vocat: 4. anterior seu ..dis musc. Col. 4. anterior Archang. flectentium secundus seu Peroneus biceps, ..te altero à fibulæ superna epiphysi, altero à medio perones enatus tendinem ge.. um emittit, Laurent. g Neque inter tibiæ musc. anteriores, neque posteriores ..nseri deberet, sed priuatim externo lateri reponi aptè diceretur, Vesal. Columb.

Nerueum, validumq; principium, Vesal. carneo nerueoq; exortu constat, C..mb. Archang.

Sic Vesal. & Plat. pollici aut in illud cui medius innititur, Fallop. instit. in pe.. d ..ssa immittitur, Col. Archang. in os pedij è regione pollicis, Laurent.

ſum extrorſum ducat & flectat. Verùm hic tendo ter oſſa & muſculos plantæ pedis medius, duci [*fig.19.t.u*] ne ſi ſub cute ſolum procedat, ſurſum tractus, muſculos in planta ſitos comprimat & in ficio impediat: ſic in oſſis cubiformis ſede inferio ſinus latiuſculus, nec valdè profundus, humore ſcido oblinitus & ligamento lubrico circundatus quem tendo, non teres ne facilè declinet, ſed dilatus [*tab.21.fig.19.t*] circumducitur, quò firmius ad num minime profundum reuoluatur: ſic & ten [k] ibidem ita induratur, vt cartilaginem exprimat, a quando tendo oſſeus ac veluti ſeſamino oſſiculo d natus conſpicitur, quò promptius ad angulum ac tum flexuræ vim exoluat.

VIII. [l] Peroneus ſecundus ſeu flectentiũ terti [*tab.16.& ſeq.fig.3.8.9.10.18.19.* N] ſub præcedenti, ter dine [m] excepto, reconditus, ipſique ſimilis, ab eade fibulæ appendice principio oblongo prodit & ca noſus fibulæ attenſus deſcendit, vt vbi fibulam me diam ſuperauit, in tendinem teretem abit, qui verſ fibulæ poſteriora reflectitur & prædicti muſculi ten dini lateri anteriori attenditur, & ſinui in fibulæ ap pendicis ſede poſteriori inſculpto incumbens, & li gamento tranſuerſo circumdatus in priora deſcen dit & ad malleoli exteriorem & inferiorem parten quoq; reflectitur & [n] ſciſſus & bicornis [*t.19.fig.10.ſ* ne extuberaret in pedij oſſis, qꝫ digito minimo [o] præ ponitur proceſſum, validiſſimè duplici & lata inſer tione implantatur [*t.21.fig.19.χ*] & pedẽ [p] extrorſun duci

k Veſal.Plat. Galenus 2.ad. anat. ſimiam ab homine duntaxat, in pedis digitorũ diductu differre exiſtimauit, quod ſcilicet ſimia longiores & magis diſcretos adipiſcatur, & inſuper qꝫ vnico tendine tãtum hominem vincat, qui ad tarſum reflectatur, cartilagineus imbi fiat, ac in pedij os pollici præpoſitũ inſeri docet: verũ in homine talem profert tẽdinem qualem Galenus priuatim ſimiæ tribuit, Veſal. l *8. Veſal.Fall.inſtit.Plat 5.anterior ſeu 12.pedis muſculus, Col.5.anterior, Arch.flectentis ſecundi pars, Laur*

m *Tendinis ipſius anteriore ſede exceptam, Veſ. ſub ſeptimo prorſus occultatus, Plat.* n *Veſal.Fallop.inſtit. Plat. vbi vna cum quarto in tendinem teretem finit qui inſeritur, &c. Col.Arch.* o *Veſ.Plat.in cubiforme os, Fall. inſtit. in os minimi digiti fertur, Laur.* p *Exteriora verſus trahit, Col. extrorſum contorquet, Archang. flectitur pes & ad latera agitatur, Fallop.inſtit.*

cit & flectit. His nonum addunt Vesalius & Fallo-pius, [*tab.18.fig.8.9.p*] qui potius pars secundi digito-rum tensoris [*tab.18.fig.7.8.9.P*] quam peculiaris mu-sculus existit.

DE MVSCVLIS DIGITO-rum pedis.

CAP. XXXIV.

Galenus hos lib. de diss. muscul. 33. & 2. adm. anat. 9. ex-posuit.

PEDIS digiti quatuor, iisdem pene motibus qui-bus & [a] manus digiti aguntur, sed pollex non eo modo quo in manu aliis digitis opposito flexu duci-tur, sed eius internodium primum pari ratione cum reliquorum digitorum primis internodiis flectitur, cum eodem ordine situs sit. Mouentur autem vel in rectum, vel in latus: si in rectum, tum vel flectun-tur versus terram articulis singulis separatim motis, idque vel recta, digitorum quatuor secundus & ter-tius articulus & pollicis secundus: vel recta simul & oblique, digitorum quinque articuli primi. Si exten-duntur fit secundum lineam rectam, & quidem arti-culi omnes simul: si in latus agantur fit vel extror-sum digitis quatuor ad minimum adductis & mini-mo à cæteris abducto: vel introrsum pollice à cæte-ris ab-

a Musculorum digitorum pedis similis ferè series est ac in manu, & iisdem prorsus motibus agun-tur, musculis, 22. primi ar-ticuli flexus aut rectus est, aut in alteram partem modi-cè inclinat, quare addu-cuntur & ab-ducuntur; se-cundi verò pol-licis & quatuor digitorum secundi & tertij flexione ac extensione simplici & in utrum latus vergente ducuntur, Vesal. idem Plat. musculi pedis digitis famu-lantes 22. sunt; quorum alij flectunt, alij extendunt, Columb. musculi mouentes manus inferiores, nati à partibus pedum fabricam ingredientibus, sunt 18. sed ad-dere oportet quatuor natos à partibus quæ pedis compositionem non ingrediuntur, atque digiti 22. numerabuntur, Archang. musculi digitorum 19. sunt, vel si nume-rum adaugere lubeat 22. flexioni extensionique famulantes, quamuis qui pri-mis internodiis præponuntur, etiam ad latera mouere videantur Fallop. insti. fle-ctuntur extenduntur, adducuntur & abducuntur musc. 21. flectunt duo, exten-dunt duo, adducunt 4. abducunt octo, pollicis 4. & digiti minimi abductor, laurent.

TABVLA XX. *Femoris & pedis musculos proponit.*

FIG. XIII.

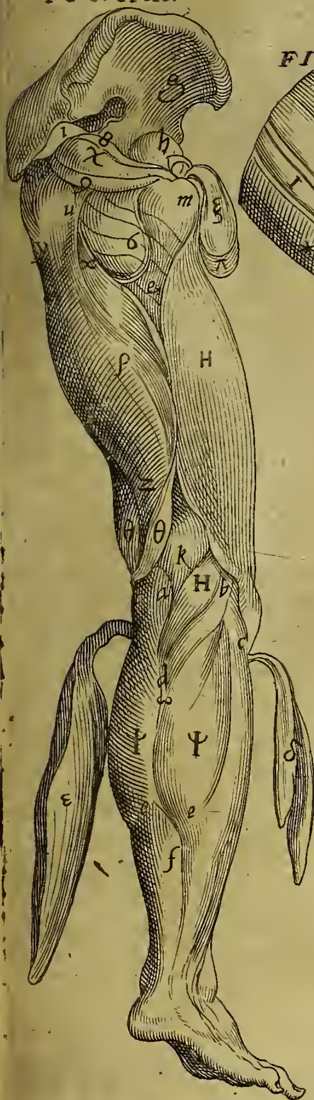


FIG. XV.

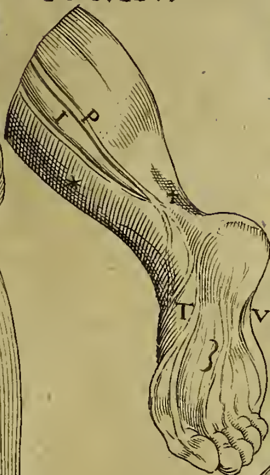


FIG. XIV.

ris abducto & digitis quatuor pollici adductis. i motus omnes à musculis viginti tribus absoluunt, quorum alij in tibia eiusque parte vel anteriore, l posteriore siti sunt, alij verò in extremo pede -cantur.

I. [b] Pollicis tensor, seu extendentium primus [t. 18. fig. 8. 9. O] in tibiæ anteriore sede cum sequenti c ius lateri interno adiacet, locatus: à tibiæ [c] latere e terno, vbi tibiæ os à fibula dehiscit, principium ca nosum sumit, qui descendens ligamento membr neo tibiam & fibulam intercedente toto ductu a natus, tibiæ sedem anteriorem adit, ac tendine s tereti sub ligamento transuerso seu annulari [tab. 1 fig. 1. ch. 2.] per pedis superiora prorepens in pollic totius longitudinē parte superiore vt eum [d] exte dat, inseritur. Aliquando [e] tamen tendo in duos d uiditur, & alter in pollicis articulum vltimum, alte in os pedij, vt id flectat [g] inseritur; hicque posteric in quibusdam musculus [f] distinctus esse videtur.

II. [h] Digitorum tensor seu extendentium secun dus [tab. 16. & seq. fig. 1. 3. 7. 8. 9. P] in tibiæ anteriori sed locatus & sub sexto pedis musculo reconditus à tibia summa & extrema appendice, qua fistulæ sub genu connectitur, initio acuto & neruео [tab. 18. fig. 8. ch 10.] & statim carneo reddito exit & recta secundum fibu-

b 15. digitorum muscul. Vesal. Fallop. instit. Plat. 3. anterior extremo pedis de erigens, Colum. 3. anterior, Archang. Extenditur pollex duobus, altero à media fibula enato qui sæpè in duos tendines diuiditur, hæc Laurent.

c à tibiæ ossis externo latere, Vesal. à tibia exoritur, Fallop. instit. à media fibula carnosus exilit propè ligamentum, Columb. Archang. d *In neutrum latus insigniter vergens extenditur, Vesal. Extenditur in rectam lineam, Plat. ad ipsum extendendum, Fallop. instit. cum extendit, Columb. & extenditur & flectitur, ideoque sursum attollit, Archang.*

e *Hic tendo in duos diuiditur, Columb. Archang. sæpè in duos diuiditur, Laurent.* f *In quibusdam, raris tamen hominum corporibus, alius musculus videtur esse; ego vnum solum musculum dicerem, Columb.* g *Pedi flectendo auxilium præstat, Columb. huius munus pedium flectere, Archang.* h *14. digit Vesal. Fallop. instit. Plat. 2. anterior extremi pedis, Columb. Archang. extendentium primus qui à summa & externa tibia exortus in tendines quatuor diffecatur, hæc Laur.*

b am descendens in medio versus pedem descen- rnosam portionem [*tab.16.& seq.fig.1.8.9.p*] à la- r externo diffundit, quæ deorsum protensa pedis usculum nonum [i] quibusdam dictum constituit; [i] *Vesal. tendinem illum in externa parte producit quem 9. musculum pedis diximus, Fallop. instit. ad finem ferè fibulæ carnosa huisce musc. radix est, Columb. nonum in progressu pedis educit musculum, Plat.* t vlterius deorsum latus, sub ligamento transuer- biæ sedem anteriorem occupante [*tab.16.fig.1.ch.* ui adhæret, ad fibulæ finem in tendinem dege- it [*tab.18.fig.8. char.12.*] qui antequam ligamen- annulare transeat in tendines teretes quatuor b, qui distracti & per pedis superiora delati ad di- is quatuor (pollice excepto) pertingunt & per o.m eorum longitudinem exporrecti latioresque editi, parte superna inseruntur, vt digitorum qua- r articulos tres simul extendant.

II.[l] Pollicis flexor seu flectentium primus [*tab. & seq. fig. 2. 7. 16. 17. Q*] qui cum sequenti in tibiæ p teriore sede sub musculis suram constituentibus, [l] *2. digit Ves. Fallop. instit. 3. digit. Plat. 7. extremi pedis in tibia, Col. Archan. pollex peculiares habet musculos, flectitur vnico à tibia prodeunte, hæc Lauren. pollex non priuatim vt in manu mouetur, Plat.* us propemodum carneus, situs est, à parte poste- riread ipsius fibulæ, cum tibia connexum, carnosus podit [*fig.16. ch.13.*] & fibulæ aliquandiu adnatus, ijiæ extremum adit, & ab interno latere tendo (qui aquandiu in carne pronasci [*tab,21. fig.16. ω*] con- citur) teres prodit [*fig.16. 17. char.14.*] qui ad cal- c latus internum vbi sinus ipsius gratia exsculptus igamento transuerso obductus, obliquè sub mal- lo & planta transit & [m] nonnunquam in planta dis, portiunculas tendinibus tertij musculi cum ibus commiscetur [*fig. 18. char. 19.*] transmit- , eundemque præcipuo suo tendine in os polli- s ad primi ossis longitudinem ligamento transuer- exceptus, in secundum os lata insertione, vt id fle- at, implantatur. [m] *Vesal. Fall instit. nonnũquam hoc fit, Plat.*

Aliquando sub planta in tendines duos diuiditur, maiorem ad pollicem, minorem ad indicem trans- ittit, & tum flexor subsequens tantum in tendines

 tres di-

tres diuiditur. Huic tendini priusquam secundo ol-licis ossi inseratur, sesaminum officulum magnum lubrica & læui superficie præponitur.

n 3. digitorum Ves. Fal. insti. 2. digi. Plat. 6. extremi pedis in tibia, Col. 1. flectentiũ seu digitorum flexor, magnus seu sublimis, Lauren.

IV. [n] Digitorum flexor magnus, seu flecten-tium secundus [*tab.21.fig.16.17.18. R*] prædicto adiacet ti-biæ ossi magis quam fibulæ innititur [*tab. 21. fig. 18. magis A quam B*] à tibia carnosus sub poplite [*fig. 6. ch. 16.*] exoritur & descendens ferè ad calcem ab in-terno latere tendinem teretem producit [*fig. 11. h. 17.*] qui sub malleolo interno & calcis sinu pecu-li [*fig. 19. D*] & ligamento transuerso à tibiæ appendice enato, delatus, sub planta præcedentis musculi ten-dini subiectus & cum illo decussationẽ faciens [*fig. 17. inter ch.17. & 15.*] in pedis medio in tendines qua-tuor diuiditur [*fig.17.ch.18.*] qui ligamentis vincti & tendinum musculi subsequentis sectionem transeun-tes, in digitorum quatuor articulum tertium, secun-dum ossis longitudinem, latiores tamen redditi, [o] eos flectant & validè astringant & inter se addu-cant, inseruntur.

o Galenus eã dem atq; in manu trium musculorum functionẽ putat, quare primos etiam articulos his duobus musculis flecti censuit: & 2. ad. anat. cum ligamentorum transuersorum ope primos manus digitorum articulos flecti innuisset, dicit ab illis qui tertio digit. internodio inseruntur in pede nõ solum tertios primosq; articulos in flexionem duci, verum 1. 2. & 3. internodium ipsorum ope flecti; at, transuersorum ligamentorum gratia oportere ossibus motum ascribi, non admodum concedimus, Vesal.

V. [p] Digitorum flexor alter, seu flectentiũ terti-us [*tab.21.fig.16.17. S*] sub planta media situs est, & à calcis ossis sede inferna eiusque tuberculi parte anteriori principio nerueo carnosoq; mixto oritur, qui stati-m ab exortu carnosum euadens, versusq; digitos incedens sensim ad pedis formam dilatatus, ad eius me-dium in quatuor partes carnosas diuiditur [*tab. 21. fig. 16. ch. 21.*] quæ diductæ singulæ tendinem tere-tem producunt, qui ad radicem primi articuli, li-gamento transuerso excipiuntur, & sectione lon-ga, quemadmodum in manu diuisi, in digitorum quatuor os secundum singuli latescentes inserun-tur. Hic

p 1. digit. musc. Ves. Col. Fall. instit. Plat. 2. flectentium seu minor & profundus, Laurent.

r Hic digitorum quatuor internodium secun- ... flectit. Huius etiam vniuersæ carnosæ substan- ... tendo latus [*tab. 20. fig. 15.* ζ] pertinaciter subna- ... tur, quod q lati tendinis in manu vices gerit; qui ... quando musculi tertij r pedis siue plantaris tendo ... it: qui sensus est exquisitissimi s, quo externas ... ias, quam citissime persentiamus.

I. t Adductor pollicis inferior [*tab. 16. & seq. ... 2. 7. 11. 16. T*] hic pedis lateri interno secũdum to- ... longitudinem muris effigiem referendo, adia- ... & à u calce interius penes prædictum, neruosus ... oriens, carnosus redditus, pedij ossi pollici præ- ... posito alligatur, & in tendinem teretem degenerat, ... in pollicis os primum extrinsecus implantatur, ... eum à cæteris abducat. x

II. Abductor minimi digiti inferior [*tab. 16. & q. fig. 3. 4. 15. 16. V.*] in pedis parte externa situs à ... calcis parte exteriore, vbi tuberculo donatur nerueo ... principio enatus, quod carnosum redditum, mu- ... sculi exquisiti formã exprimit & pedij ossis processui ... to minimo præposito affigitur, & in tendinem ... te finit, qui primi ossis parui digiti lateri externo ... ngitur, vt ab aliis digitis abducat. Hi tres à tendine ... to & lato, vti in vola manus fiebat, teguntur.

IX. IX. X. XI. a Siue extendentium 3. 4. 5. & 6.

q Tendo latus. Vesal. Colum. Arch. Plat.

r Galenus quoque censuit, libro de dissect. musc. tibiæ musculum quartum faciens.

s Plantam idcirco depilem aliqui censent, quod falsum credo, cum lepori non desit hic tẽdo, cuius planta nihilo secius pilis referta est, Cocumb.

t 18. digitor. Vesal. Fallop. instit. Plater. 2. digit. Col. Archang. abductor pollicis, qui à calcis interna parte carnoso enatus ... cipio in primum pollicis os inseritur, hæc Laurent.

u A ligamentis calcem ... connectentibus principium nerueum assumit, Vesal. Fallop. institut. Carno- ... sub interiore calcis parte, Archang. à calce exortus, Plat.

x In simiis adhuc vnus est à pedij osse indici præposito in pollicem pronatus, il- ... que indici quam proxime admouens, quem Galenus 2. adm. anat. cum cæ- ... teris in pede repositis, recenset Vesal.

y 17. digit. Vesal. Fallop. instit. Plater. 3. ... t. Colum. Archang. abductor minimi digiti à calce exortus, adeò vt hi (in- ... ge. 6. & 7.) abductores tenari & hypotenari respondeant: hæc Laurent.

a 19. 20. 21. 22. digit. Vesal. quatuor muscul. digit. pedis inter 3. & 7. Col. 4. ... & 7. à partibus pedum nati. Archang. quatuor in pedis planta postremo enar- ... r., Fall. instit. quatuor tendinibus in pede adnati, Plater. adducunt, digitos lum- ... i, 4. à profundi seu digitum flexoris magni tendinibus enati; hæc Laur.

TAB. XXI. *Pedis & digitorum pedis m- sculos ostendunt fig. 16. 17. 18. 19. at 20. li- gamenta pedis proponit.*

FIG. XVI.

FIG. XIIX.

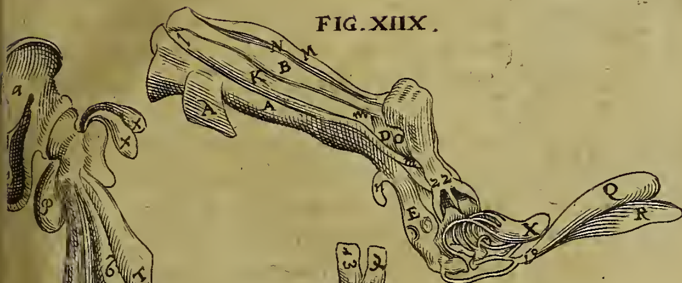


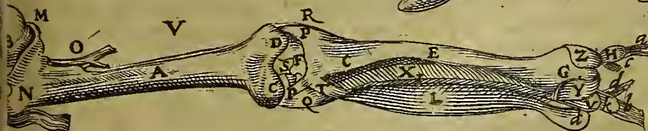
FIG. XIX.



FIG. XVII.



FIG. XX.



Lumbricales dicti [*tab. 21.fig.17.18.* χ] qui sub planta siti sunt, & à ligamento quatuor tendi musculi perforantis seu flectentium secundi ol uente exorti, teretes ac parui tendinibus mu digitos extendentis c implantãtur, vt articulum cundum & tertium extendant. Hique roboris tia carnosam portionem, prædictis tribus su ctam à calce acceptam obtinuere.

XII. e Abductor digitorum superior [*t.16.fi.1.8 11.* Υ] in pedis extremi sede superiore & gibba s latus & gracilis est, qui à ligamentis f, quod ad c & cubi forme os existit supra tarsum & pedium nosus oritur, & oblique versus digitos porrectu partes carnosas g quatuor diuiditur, quæ singula dinem teretem efformant: quorum maximus

b A tendinib. musculi perforantis, Colum. Archa. Laur. non à tendinũ inuolucris, vt in manu, sed à calcis osse exoriantur: à ligamentis enim tarsi ossa pedis ossibus in planta colligantibus musculosum corpus enascitur, quod in musculos 4. graciles deductum, digitorũ 4. lateri interno inseritur, Ves. Plat. c *Eadem ratione, qua in manu suis implantatur, in chordas exteriores, quæ extendunt, Fall. obseru. exiguo tendin teribus digitorum applicantur, ad lateraq; mouent articulum, Fall. instit. nantur in tertia ossa. 4. digitorum vt ascendãt ad superiorem horũ digitorum p tem, sub vnguibus in extremos vsq; digitos progressi, Arch.* d *Sic Fall. obseru. q tuor digitos ad latus internum versus pollicẽ adducunt, Ves. Plat. Galen. & Ve digitos à pollice diuellere volunt, quoniam desinunt in 4. tendines, qui procedũt externam partẽ 4. digitorum, & alligantur tendini superiori, quem extendere di mus: progrediuntur autem vsq; ad extremos digitos, nec desinunt in primo arti lo, quemadmodum voluit Vesal. qui his obliquum duntaxat motum concedit: meum, hoc est inventum, quod non moueant obliquo motu, sed 4. digitos vere tendunt, & ab his magis extenduntur, quam ab aliis tendinibus vt sensu ocu rum à quouis in secando perito deprehendi facile potest, Columb. extendunt minus quam quatuor tendines, secundi musculi anterioris. Archang.*

e *16. digit. Vesal. Fallop. institut Plater. 18. pedis muscul. Columb. Archa extendentium minor, Laurent. ex Galeni sententia duo hic essent musculi, q rum vnus indicem & medium à pollice abducerent, alter anteriorem & paru extrorsum in latus annumerent: dein ex tibia in pollicem alius insereretur: c in simia in pollicis superiora, à tibia duo exporrigantur: dein duo in su riori pedis sede: obiquo situ repositi videntur 4. digitos à pollicis abducentes, V salius.* f *Fallop. institut. Columb. Archang. à ligamentis in latere tali posi Vesal. Plater. à superiori tarso oritur, Laurent.*

g *Vesal. Fallop. institut. Plater. in 5. nonnunquam 4. Columb. in 5. Archa in 4. interdum. 5. Laurent.*

tere externo versus superiora, secundus indi-
tius medij, quartus annularis (rarius enim mi-
digito [h] exiguus exporrigitur) inseritur, vt di-
latera [i] moueantur, & ad latus externum ab-
itur. Quando vero tendines quatuor tantum
tum digiti minimi tendo à pedis musculo ter-
erno oritur, quamuis abductor minimi digiti
or, huic officio satisfacere possit.

II. A ligamento primi internodij minimi di-
nnunquam ab altero annulari principio lato
aceo enascitur; mox carnosus redditus trans-
incedens super primos digitorum articulos
s in tendinem latum, sed breuem definit, qui
mum magni digiti articulum nonnihil intror-
nseritur. Huius vsus geminus est, primus vt i-
gente commodius per loca inæqualia inceda-
& sic quasi apprehensio fiat: Alter, vt dum non
sit ipsi pedi instar ligamenti, ne dum per plana
imus, pedis plãta amplior fiat, quã par sit, sicq;
à se inuicem abducantur: de hoc musculo D.
s Casserus primus ad nos scripsit.

Decem [l] interossei huic subiacent [*tab. 21. fig. 18.*] qui ad flexores referendi sunt, qui in planta
stentes carneam molem rudem & indigestam,
rectis interstinctam ostendit, quæ à pedij ini-
roficiscitur, & secundum eius longitudinẽ du-
patia interossea opplent, & in digitorum quin-
radices [m] seu ad ligamentum primi internodij
interio-

h Semel & admodum obscure illi quoque exiguũ tendinem exporrigi animaduerti, Vesal. inseritur in omnes digitos, Col. Arch. nonnunquã et minimo tendinẽ suppeditabat Plat. minimũ tendinẽ nõ emittit, Laur.

i In externum latus abducũt Ves. versus minimum abducit, Plat. ad latera mouent, Fall. inst. digitos mouet, obli que extendẽs, Col. Arc. Lau.

k Inter 3. et 14. dig. pedis, Ves. Fall. inst. locarant inter 7. et 18. Col. Arch. interossei 8. abducunt à pedij ossibus orti & spaciametapedij opplentes flexioni quoq; nõ inseruiunt: addit, adduci vnius opera pollicẽ ossi pedij maximo intús attensi,

l Non ita exacto numero in pede atq; in manu cõprehendi distinguiue queũt, in musculos proprios subdiuidere nequeo, quamuis sibi implicatos, quasdam ptiones commonstrant, Vesal. quia vtrinq; tendinibus decem quinque digito- radicibus inseritur, decem musc. loco haberi potest, Plat. m *Non ita mani- desinunt in easdem chordas extendentes digitos, vt in manu, sed potius viden- esinere in ligamentum primi articuli digitorum facti ad hoc, vt magis flectãt, quod extendant, extensio enim non ita necessaria in digitis pedum est, vel manu, Fallop. obseruat.*

interiora versus bini inseruntur, quo duobus si[mul] agentibus articulum primum flectunt, & altero [so]lo agente ad latus vel extrorsum vel introrsum, prout musculi origo fuerit & situs, ducit. Hor[um] tendinibus breuibus & latiusculis sesamina ossi[cu]la corporis nostri maiora ad musculorum robur [e]nascuntur.

DE VENIS PEDIS.

CAPVT XXXV.

De his consule Galenum libro de dissect. ven. & arter. 8. & administ. anat. 12.

VENAM cauam in truncum superiorem seu [a]scendentem, & inferiorem, doctrinæ causa, [li]bro primo diuisimus, quorum vterq; ramos suos [per] ventres, & per artus distribuit: de ascendendo & d[ia]phragma pertranseunte, eiusq; propaginib. per thora[]cem libro secundo, per caput, libro tertio egim[us]: quemadmodum de descendente & ramis per infin[um] ventrem distributis libro primo sermo fuit. At [de] venis per artus disseminatis, cum alij à ramo ascen[]dente per manum ferantur, alij à ramo descenden[te] per pedes, de illis in prima huius libri parte egimu[s]; de his vero nunc dicendum erit.

Vena caua in ventre infimo ad sacrum os descen[]dens, vbi ad quartam lumborum vertebram per[]uenit & arteriæ magnæ substrata fuit [*tab. 22. O*] i[n] truncos duos æquales diuiditur: quorum alter dex[]trum, alter sinistrum crus adit: at priusquam perito[]næi cauitate excidant Iliaci dicuntur [*tab. 22. inter* (*& G*] horum tam dexter quam sinister statim in ra[]mos duos [*tab. 22. p ς*] interiorem & exteriorem subdiuiditur, à quo varij soboles disperguntur, que[m]admodum libro 1. explicauimus: inde CRVRALI[S] dici incipit [*tab. 22. G*] & postquam ramus inter[]

nu[]

ρ] duabus propaginibus ad os cruris deſcendit, ibis [σ] pertranſiit, & ſurculum ad coxendietabulum miſit, quo in illius regionis muſcumoris interiora amplexantes diſſeminetur, racutim in femoris ſede interna ſubit: mox cum crurali interno [char. 2.] iungitur [χ] & ceſat cum eo loci verſus femoris plicaturam infia cauitas quædam ſit, vbi cauæ ramus in plures agines diuidi debuit, quo venæ propagatiores iores ſint Glandulæ frequentes circumpoſitæ, etiam arteriæ & neruo illâc cum vena deſcenibus propugnaculo ſunt.

A CRVRALI [tab. 22. G] quæ venarum cæterain crus excurrentiũ caudex eſt & à trunci venæ ramo exteriore [tab. 22. ς] pendet, vtrinque ſex prodeunt.

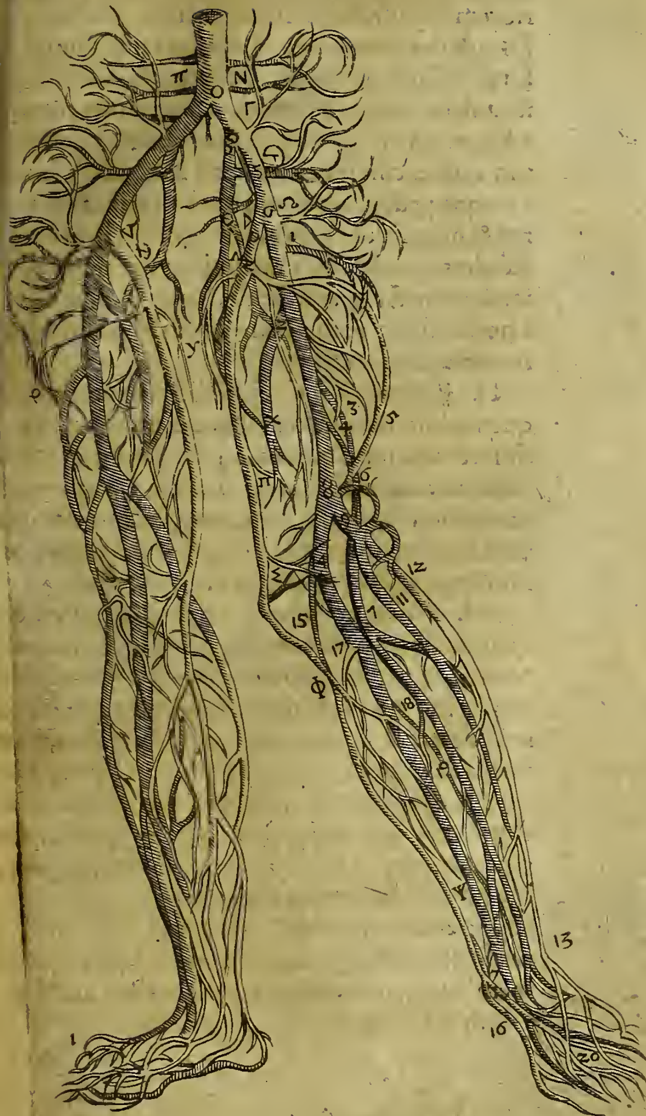
b Saphæna ſeu malleoli [Θ] quæ inſignis & giſſima, & quæ vna cum neruo attenſo per cruiteriora inter cutim & panniculum carnoſum genu verſus malleolum c internum delata in peuperiora verſus digitos pollicem præſertim vadiuiditur, aliiſq; ſurculis eo miſſis, commiſcetur, hac communiter propagines quatuor per cutim guntur: prima duplex eſt, altera interior [Λ] adhuc in inguinum ſede vtrinque ramos ad feris interiora, inguina & peritonæum mittit: altexterior [Ξ] & maior quæ in femoris anteriora & riora, quemadmodum & interior in ſoboles det, ſecunda ad cruris medium [Π] tibiæ muſculum num adit: tertia ad genu poſteriora verſus orbiatim conuoluitur [Ξ] parte vna in patellæ cutim, ra in poplitem: & hæc quando poplitis vena [ch. 6] ſolito maior eſt, penitus deeſt, vel impenſe graexiſtit: quarta ad tibiæ medium [Φ ad Ψ vſq;] ſobles antrorſum & retrorſum diffundit, qui cũ proximis

a *Veſal. omnes hos ramos, ſed abſq; nominib. exponit: Colũbus Saphena, Iſchij & poplitis meminit: Sylvius et Laurentius venas ſex proponunt, nominib. quibus recẽſemus: Fallop. Saphænam habet & Iſchij; Plat. cutaneas quatuor.*

b *Cutanea 1. Plat.*

c *Externum Laur.*

TAB. XXII. *Venæ cauæ in vtrunque pede[m] distributionem exhibet.*


π
N
Γ
Ω
Θ
Υ
Σ
Φ
1
3
4
5
6
11
12
13
15
16
17
18
20

ximis venis variè coëunt, rurſuſq; dirimuntur. N
nunquam à tibiæ parte interiore ſeu malleoli an
riorem regionem reflexa ad pedis ſuperiora excur
[♆] & in omnes ferè pedis digitos diſtribuitur;
ſurculis ſupra pedem & ad digitos, plurimum vari
ſiquidem in quibuſdam cum aliis ramis commi
ad digitum minimum, aliquando verſus pollicem
indicem excurrit, quare rarò in eiuſdem homi
vtroque pede, eadem venarum diſtributio, num
rus & magnitudo exiſtit. Hæc à medicis in vteri a
fectibus, præſertim in menſium retentione, ci
malleolum ſecari conſueuit, quemadmodum etia
à noſtris ſupra pollicem in capitis affectibus pro v
na cephalica inciditur.

II. Iſchias minor [Ω] prædictæ opponitur, na
quemadmodum illa cruralis, trunci ramus interio
ſic hæc exterior eſt breuis, quæ extrorſum & tra
uerſim in coxendicis articuli cutim anteriorem &
ius loci muſculos diſſeminatur. Mox truncus ip
poſt inguina inter muſculos femoris amplexant
immergitur, & de ſe ſpargit ordine tertiam.

III. Muſcula [*char. 1.*] quæ gemina eſt & al
quando ſibi mutuo correſpondent: harum exteri
& minor [*char. 1.*] tibiæ muſculis extendentibus
& 4. & in cutim ſurculos diffundit; interior & m
ior [*char. 2.*] quique profundior per femoris m
ſculos ferè omnes, potiſſimum quintum & tibia
extendentium tertium diuaricatur, & tandem fine
eius venæ [*ει*] quæ per pubis oſſis foramen in femu
defertur aſſumit [χ] qua aucta ad genu vſque, ſe
inter muſculos latitans, deſcendit.

Maxima vero vena CRVRALIS dicta [G] in femo
ris medio ſenſim poſterius contorta ſoboles exigua
membranis, neruorum crus petentium offert. Dei
d emittitur quarta.

d *Cutanea 2. Plater.*

IV. Po

V. Poplitea, quæ ex duobus ramis cruralibus [*ar. 3. 4.*] vnitis conflatur, à qua in exortu po-
...ius sursum surculi in cutim femoris mittuntur, [*ar. 5.*] dein sub cute recta, per medium poplitis
...um delapsa [*char. 6.*] ad calcem vsque [*char.*
iferius.] aliquando ad malleoli externi cutim, ali-
...ndo & in inferiorem descendit: à qua in pro-
...ssu ad suræ cutim ramulos plurimos alios re-
...s, alios obliquos, alios transuersos inæquabili-
...commixtos & coëuntes, spargit. Nonnunquam
...plex occurrit, & interdum ramum à vena ad
...ntum femoris musculum [*char. 2.*] missum, ipsa
...plitea [*char. 3.*] assumit, & cum ea iuncta in cu-
...i femoris posterius excurrit, & surculos aliquot
...sum mittit. Hæc vena est, quæ sub genu ab an-
...uis frequenter incidebatur.

V. Suralis: cruris vena magna ad femoris infe-
...ra posterius ramulos in exortum musculorum
...um suram constituentium vtrinque transmissis
[*d char. 8. vtrinque*] in poplitis regionem in trun-
...m exteriorem & interiorem discinditur: exterior
[*har. 9.*] postquam oblique versus fibulæ cum ti-
...æ connexione ramulum [*char. 10.*] extrorsum in
...tim genu anterius distribuit; mox sub genu in
...os ramos scinditur interiorem [*char. 11.*] qui cum
...ula inter pedis musculos descendit, & vbi eorum
...rnosa portio finit, etiam cessat, & ad cutim non
...rtur: exterior verò e [*char. 12. 13.*] secundum ti-
...æ externam sedem, malleolumque externum, pe-
...isque superiora extrorsum tamen cutim accedit,
...arios quoque surculos, quemadmodum & popli-
...a [*char. 7.*] distribuens; & cum popliteæ surcu-
...s, potissimum in pedis dorso se commiscens [*char.*
o] varium illum venarum implexum, qui in pedis
...uperiore sede sub cute conspicitur, efficit.

e *Cutanea, 3. Plater.*

Interior [*char. 14.*] rectà per tibiæ posteriora d scendens, à latere interno ramum spargit [*ch. 15.*] q per tibiæ internã sedem [f] ad calcis & pollicis latus i ternum sub cute disseminatur, & surculis vicinis nitur, rursusq; diuaricatur, quemadmodum iã tert de aliis monuimus: quæ causa sanè est, cur pars h crebrò varicibus infestetur: videtur autẽ hęc vena & vnio & rursus earum distractio necessaria, ne cu læsa, venisq; aliquot transuersim absectis, cutis adi cens alimento destituatur. Quare cum in cruribu tribus aut quatuor locis venæ internæ cum cutane vniantur, maxime vero in pede, si vnam [g] ex supe ficiariis incidere animus sit, nõ est quod adeo in de lectu soliciti simus quasi peculiares venæ essent, e diuersis partibus vel visceribus corporis eductæ, & non ex vno trunco propagatæ.

At truncus interior [*ch. 14.*] ramo prędicto [*ch. 15.*] constituto in alto latitat, aliam venam educit, qu Ischias maior vocatur.

IV. [h] Ischias maior [*ch. 17.*] portione maiore pe suræ musculos delata soboles exiguas diffundit, & v bi ad separationem tibiæ ossis à fibula accessit, ab an teriori sede propaginẽ magnam [*.ch. 18.*] educit, qua ligamento membraneo perforato inter musculos, qui tibię anteriorem partẽ occupant fertur, & in de scensu surculos musculis vicinis impertit, & sub liga mento annulari delata in pedis sede superiore, diuisa tamen in musculosam ipsius substantiã distribuitur, & di-

f Cutanea 4. Plat.

g Idem monẽt Vesal. Fall. obseru. cum alicubi quatuor venas ad pedis superiora pertinere in Galeno lib. de sect. ven. legerunt, totidem venas pedi tribuunt, singulis rarum propriũq; sanguinis educendi mun⁹ ascribẽtes: ac 1. statuit, ꝙ internum pereptat malleolum & saphena & matricis vena. & virginalis ipsis vocatur. 11 exteriori assignãt malleolo, schiaticam illam nominantes. III. in superiori pedis sede recensent, ex venarum ramulo quopiam, pollici porrigendo adiunctam, illique poplelica vena nomen accommodant. IV. renatem vocant, ipsam ex ramulis quibusdam confingentes, qui minimo digito sunt proximi. Verum interim venas in poplite & sub genu in sanguinis missione magis quam pedis venas aperiendas negligunt, vti & omnes in corporis alto reconditas, Vesal. Quare vera est sententia Hipp. libr. de alim. ξύῤῥοια μία, ξύμπνοια μία, ξυμπάθεια πάντα. Fallop. obseruat. *h Vena scia, ischij & coxendicus, Columb.*

igitis singulis binos ramulos largitur. Hæc in co-dicis[i] affectibus circa molleolum externum in-consueuit.

Quod interioris rami [*ch.14.*] reliquum est inter os musculos posterius porrigitur, pedis humi-a petit, & in multos ramulos seriatim absumi-quorũ ferè bini digiti, cuiusq; sedem internam eptãt, aliquando tamẽ minimo digito quinque, dico duos, medio vnum surculum largitur, & cà portione priori tantum in quinque digitos iores distribuuntur.

i Etsi paruum admodum discrimen inter interiorem saphænam et exteriorẽ ischindicã appareat, cum idem obtineant, vsu tamẽ comprobatum ferunt, alteram magis altera prædi-affectibus respondere, internam in mensium retentione, externam in affe-us ischiadicis, Fall. instit.

DE VALVVLIS SEV OSTIOlis venarum.

CAPVT XXXVI.

DE his primus Auicenna egisse videtur, dũ cellulas in venis statuit: has Cl. Hieronymus Fabricius ab Aquapendente[a] Patauinus Anatomicus

 anno

a Ostiola venarum nullus prius vidit, quam anno 1574. à me ima cum lætitia inter dissecandũ obseruata fuêre, Aquapen. valuulæ membra- . in interna capacitate, venarũ brachiorum & crurũ in cadauere anno 79. sese ulêre hactenus incognitæ, fertur anno 79. ineunte, Hieron. Fab. ab Aqua pente Patauij spectantium oculis subiecisse: quas eodem anno currente ipse quoque atro nostro hasce membranas venarum repræsentaui, Fabricij obseru. admoni-, Salamon Albertus. Archangelus venarum & arteriarum distributionem o-ttens rationem addit, quia hanc rem celeberrimi anatomici, præ cæteris rebus curatissime tractarint ab illis petendum: Subiungit, vnum addere volo magni menti ab omnibus prætermissum, quod mihi summam admirationem, cum il-d comperi, ita excitauit, vt ferè in ectasin ageret, quod est in mediis venis recõ-tas esse, innumerabiles pene valuulas, quemadmodum in orificiis vasorũ cordis. venarum valuulæ maxime conspicuæ sunt, in diuisione ramorum, venæ cauæ, arum aliæ supernè deorsum, aliæ infernæ sursum spectant: Exempli gratia, vbi ena caua diducitur in iugularem externam et internam ibi collocatæ iacent val-supernæ deorsum spectantes. Hæ valuæ venas claudentes, tantum spatij relin-uunt, quantum satis sit sanguini in superas partes attracto. Quæ si non adsent dum homo, vt dormiat vel vt quiescat decumbit, vniuersus sanguis fluidus exi-

anno 1574. publicè demonſtrauit, de quibus t[i]ctatum ſcripſit anno 1603. cuſum: & Salom[on] Albertus Witebergæ, anno 1579. oſtendit, & a[nn]o 1584. de iis ſcriptum euulgauit.

VALVVLÆ in venis artuum reperiuntur, q[uæ] nihil aliud ſunt, quam portiunculæ tunicæ ve[na]rum in earum cauitate eminentes, eamque di[mi]diam intercipientes, & quaſi angulum efficien[te]s: quare venarum corpus nuſquam textu rariore c[on]ſtat, atque vbi membranulæ hæ veluti abſcedu[nt]. Oſtiola alij appellare malunt.

Sitę ſunt in venis brachiorum & crurum ſup[ra] ſubterque, poſt alarum & inguinum glandulas, [&] quidem proxime ſub ramorum exortibus, qui è [la]teribus venæ, in partes vicinas nutritionis ca[u]ſa diſſeminantur; quo ſcilicet ſanguis ad alias par[te]s diſtribuendus, eo loci ſubſiſtat, ne totus per v[a]cum eumque ampliorem rectumque canalem [de]feratur, eoque rami minores & oblique propag[a]ti fruſtrentur. Hæ ad venarum capacitatem medi[a] pertingunt, nec ramorum à caua emergenti[u]m meatus occludunt: natura namque valuulas ra[mis] ſubiicere maluit, quam oſtiis eorum præpone[re]. Sic enim humorum regurgitatio excluſa fuiſſet, q[uæ] tamen neceſſaria eſt admodum, quemadmodu[m] reuulſio media docet. Sic in orificio iugularis v[e]næ, [b] binæ reperiuntur, ne capite nimium reclin[a]to, ſanguis impetu in cerebrum ruat. At ca[u]trun[cus]

[...]dus exiſtens irrueret in cerebrum (Cuius vis attractrix præpotẽs eſt) huius ventriculos infarciens & apoplexiam committens, imò mille cerebri affectus præter naturã procreaturus, ſimiliter in inferioribus venis: Exempli gratia, vbi vena caua bipartito ſcinditur in tibias progreſſura. ſunt collocatæ valuulæ infernè ſurſum ſpectantes: ne ſanguis cum ſit grauis & fluidus, totus repente procũbat in pedes inferioreſque partes. In venis itaque à natura conſtituta ſunt valuæ, idque ex paruis venarum interuallis, aliàs ſurſum, aliàs deorſum ſpectantes in eos pr[æ]clariſſimos vſus, quos expoſui paucis: hæc Archang. Obſeruarunt recentio[res] quidam in brachiorum & crurium maioribus venis, oſtiola quædam, valuul[a]rum & membranularum inſtar. qui ſanguinis ad inferiores partes ἀθρόως co[n]fluentis impetum ſiſtunt: truncus autem venæ cauæ ob ἀνάδοσιν ſemper eſt p[a]tens peruiuſque, hæc tantum Laurent.

[b] *Vena caua & iugulares oſtiolis pro[pri]is fuerunt deſtitutæ, Aquapen.*

icus, qua ventrem medium & infimum perre- (quemadmodum & Arteriæ) his destituitur, sanguis sine obstaculo, quoquo versum distri- possit, tum ad substantiæ deperditæ restitutio- , tum ad spiritus generationem : sic quo- venæ externæ exiguæ innumeræ his quoque ituuntur.

Numerus earum incertus est & interualla, quibus lusæ sunt admodum disparia: communiter tamẽ inæ occurrunt, nisi paulo supra ligamenta trãs- sa, quæ tendines manuum pedum & digitorum itinent, & vbi venarum amplitudo coarctari in- it, ibi pauciora apparere incipiunt, donec peni- euanescant. Vbi enim sanguinem plus & diutius norari conueniebat, duæ valuulæ: vbi minus, v- tantum apposita fuit: potissimum autem vna ap- sita, vbi ex ramo maiori, minus aliquod vas lique perducitur. Quoad interuallum, licet per sis longitudinem ferantur, attamen quibusdam cis duorum, aliis trium, quatuorue, aliis quin- ue digitorum interuallo distincta sunt, vt ex- npli gratia.

In Cephalica quatenus sub deltoide musculo de- rtur, valuulæ duæ adsunt, inter se digitis ferè uinque distantes: in Basilica per brachij partem iternam progrediente, quatuor valuulæ satis ma- næ occurrunt, quarum prima à secunda, interual- o digitorum quatuor: secunda à tertia, trium: ter- ia à quarta duorum distat: quibus duæ paruæ simul unctę succedunt.

Sic in pede, in vena caua, antequam subdiuida- tur ad inguina, duæ valuulæ magnæ positæ sunt, mox diuisa in profundiorem seu maiorem & in mi- norem: maior duobus locis binas habet valuulas di- gitorum fere quatuor interuallo distantes: sic ad

poplitem vnam: hinc ad suram binæ, mox vnica i-dem binæ sequuntur. At in trunco minore plures reperiuntur: nam in bifurcationis initio, valuæ binæ sunt, quibus duorum digitorum interuallo i-næ aliæ: rursus trium digitorum interstitio, duæ succedunt. Et in eadem saphenam constituente, v-nica occurrit, digitorum quatuor spatio recedens, ab hac binæ: & sub poplite, totidem digitorum in-terstitio, binæ aliæ: sub his trium digitorũ interuallo, vnica: hanc quatuor digitorum spatio alia sequitur: sic quinque digitorum interuallo, alia occurrit: mox ad talum bina: sub his spatio digitorum triũ vnica: eadem ferè distantia, vltimum conspicitur: reliqua Saphenæ sine valuulis ad pollicis apicem excurrit.

At quo sanguinis validior cursus retardetur valuulæ, hę non per lineam rectam siue ex eodem late locatæ sunt, aliâs totus sanguis rectâ per vasis partem liberã defluxisset: quare hęc artificio miro sedẽ sua variant, ita vt si in parte superiore valuulæ duæ extẽt, per interuallum quoddã, aliæ duæ in parte inferiore hæreant, ita vt sequentium membranularum cornua præcedentium media siue conuexa respiciãt & viciſſim, ita tamen, vt in medio se vtrinq; nõ contingant, sed tramitẽ relinquant, quo sanguis deorsum labi, ac in reliquas valuulas æquè incidere possit, & sic inferiores valuulæ, quod à superioribus delabitur, remorantur, sanguinis vero transitus minime impeditur.

Figura valuulis sigmoeideis c cordis similes sunt non vero substantia, nec numero: vel lunæ cornutæ figurã repræsentant; exterius vero nodis in plantarum ramulis aſſimilari poſſunt, nam si in viuentibus brachium ad sanguinem mittendum ligetur, per interualla nodi quidam exterius conspiciuntur, imò in rusticis varicum modo in cruribus intumescere con-

c Indicis aut aliorum trium digitorum vnguem imitantur, Aquap.

untur: & Varices alia de causa non fiunt, nisi
u. sanguis crassior à valuulis his detentus, venas
mq; valuulas dilatat: sine his enim venæ æqua-
t dilatarentur & intumescerent. Et hæ sursum
ius venarum radices apertæ sunt, inferiùs verò &
itera, venis connatæ, cum earum portiunculæ
. Quod si eas calamo venæ inserto leuiter inspi-
tum valuulæ vtriculi instar, foras protubera-
it.

ubstantia earum tenuissima est, quò minus spa-
m occupent, densissima tamen roboris gratia, ne
nguinis violento influxu frangantur.

Vsus, sanguinem ad partes inferiores fluentem
ardare, ne impetu quodam fluminis instar, pro-
r artuum decliuem situm, prolabatur & sic partes
eriores alimenti affluxu opprimantur & tumore
emantur, superiores verò alimento defraudentur:
l vt in maioribus vasis ceu fonte alimentum sub-
tat, quò venis exiguis nutrimentum minimè de-
. Dein, cum venæ creatæ sint, non solum vt san-
inem in partes vehant & deriuẽt, sed etiam ad eius
rfectionẽ conferant, procul dubio dum cõcoctio-
incumbunt, valuulæ sanguinis cursum & impetũ
tardant. Tum, vt venis robur addant, quo in vari-
bus venarum distensio nimia & ruptio prohibea-
r cum venæ ex substantia membranea, simplici ac
nui conflatæ sint. Sic cum artus frequentissimè &
ehementer exerceantur, earum calor excitetur, sic-
ue sanguinis copiosus affluxus causari possit, ne ru-
tionis periculo subiecta sint impediunt: imò etiam
ne ex nimio sanguinis attractione partibus prin-
cipibus alimentum, subtraba-
tur obstant.

DE ARTERIIS PEDIS

CAPVT XXXVII.

De his egit Gal. lib. de diss. ven. & art. 9. & 3. adm. a t. 13. & 16. vs. part. 10.

a Ad sacri ossis principium in duos grandes truncos bipartitur Vess. statim in ipsius ossis principio, vt vena caua diuiditur, Plat. Arteria in lumborum regione diuiditur in ramos insignes, quod omnes asserũt, nõ in illa parte vnde incipit os sacrum, sed in ea præcipuè in qua est ligamentum cartilagineũ, quo tertia & quarta vertebra lumborũ colligantur: veluti etiam vena caua non diuiditur in principio ossis sacri, sed supra corpus quarta lumborum vertebra, Fallop. obseru. Iuxta ossis sacri initium diuisa, Fallop. instit. ad penultimam lumborum vertebram, in nonnullis ad vltimam, in duo ramos diuiditur, Columb.

ARTERIA magna circa [a] lumborum ver- bras inferiores, vel supra ossis sacri principi in ramos duos insignes Iliacos [*tab. 23. v v*] diuidit; horum quilibet vtrinque in duos alios subdiuidit, interiorem vnum, exteriorem alterum [ξ φ] In- rior [ξ & *tab. 17. lib. 1. ρ*] propagines duas de se fund, externum [*o & tab. 17. lib. 1. ss.*] Musculam inferior nominatam, quæ transuersim in musculos ilium sis sedem externam & coxendicis articulum integ- tes fertur & absumitur: internam [*π & tab. 17. li. u u.*] seu Hypogastricam, quæ recta deorsum fert, & ad hypogastrij partes, vt vesicam, vterum &c. su- culos diffundit: huius rami [ξ] reliquum [*sub ς*] d- scendens, primò arteriam vmbilicalem [l] sur lat- ris admittit: dein ab externo ramo primæ diuision portionem adsciscit [*iuxta φ*] sicque aucta, pubis c- sis foramen transit, in crus fertur & in musculos p- bis os occupantes distribuitur; tertiò, in fine cu alia [ψ] arteria coit [*ω.*] Exterior verò ramus su caudex ipse cum vena sua deorsum latus, in vent adhuc existens [*supra φ*] propaginem extrinsec Epigastricam dictam [*π & tab. 17. lib. 1. ch. 2. 2.*] sursu ad abdominis musculos extra vẽtris cauitatem mi tit: intrinsecus aliam pudendam [*v & tab. 17. lib. 1. c 15.*] quæ secundum pubis os, aliquando extra, ali quando intra peritonæum Arteria existente prore pit: d

de quibus consule libri primi caput 20. His con-
tis Arteriæ magnæ truncus Iliacus peritonæum
siens, & è ventris cauitate in crura procidens
VRALES cõstituit [ç & tab.17.lib.1.ch.16.] à quib.
nq; rami [b] in totũ pedẽ disseminati ꝓpagantur.
. Muscula cruralis exterior [χ] ex trunci cruralis
e exteriore procedit & deorsum lata in musculos
riores, femoris os amplexantes suis surculis ab-
itur,

I. Muscula Cruralis interna [ψ] ex dicti trunci
te interiore, aliquando prædictæ ex opposito re-
ndens, propagatur & in musculos femoris inte-
rem sedem occupãtes distribuitur: & hæc ad genu
nissa, suo quodam ramulo, cum hypogastricæ ra-
lo [ϛ] extremo commiscetur [ω.]

III. Poplitea [Γ] cruralis trũcus sensim deorsum
repens & sub poplite, vena maiore comitata de-
ndens, propaginem hanc constituit, quæ surculis
quot in musculos femoris posteriores excurrit, &
m vena poplitea aliquo vsq; deducitur.

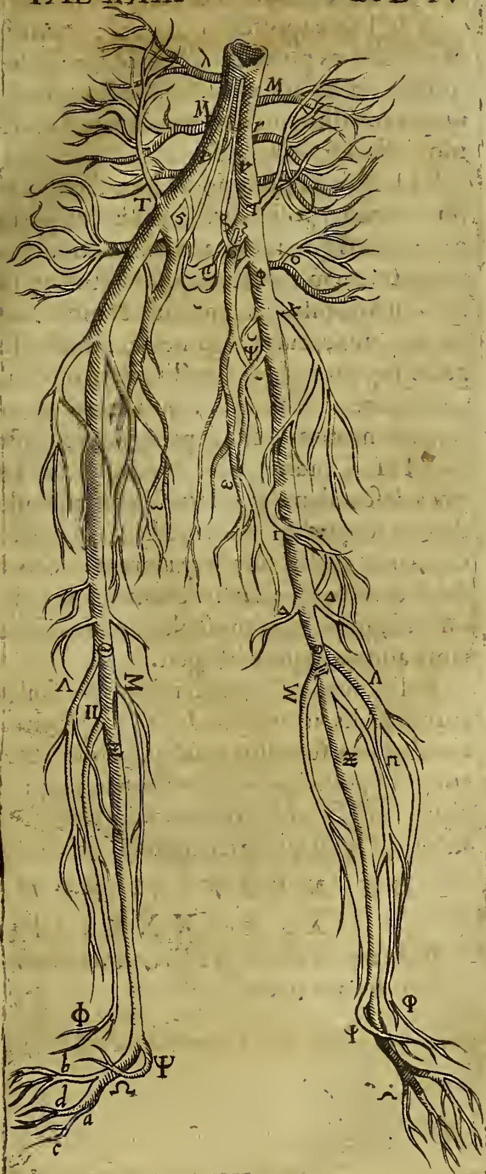
IV. Suralis: truncus in poplite latitans, vel paulò
b ipso, vtrinq; propaginẽ [Δ Δ] profundam emit-
, vt partim in articulo genu, partim in tres pedis
usculos suram constituentes, qui illic exoriuntur,
sumãtur: & hæ venæ quatuor in regione femoris,
caudice exoriũtur; nam hinc per poplitẽ cum vena
teriore descendens [Θ] partim ad tibiam partim ad
edem fertur; per tibiam verò ipsiusq; musculos im-
ersus, in tres ramos insignes diuiditur [Λ Σ Π.]

V. Tibiæą exterior [Λ] ramus primus insignis &
uperior ab externa caudicis parte ꝓnatus exterioris
enæ ramo ampliore comitatus, secundum fibulam
descen-

b Ves. & Plat. hanc distributionem etiam persequuntur. Col. sic, quemadmodũ vena illa diuidũtur ad omnes scilicet musculos, tibiæ, pedis, digitorumq; : ad eorũ enim extremitatẽ perueniunt: mittunt insuper arteriolas tum ad inguinis glãdulas, tum ad scrotũ, tum ad penem sub cute: hæc ille. Femur accedunt vtrinq; rami ac in inguinibus diuaricati partim inter musculos perfundũtur, partim per superficiem deducuntur, donec ad extremum vsq; absumpti fuerint, hæc Fal. in instit. Cruralis arteriæ similis ferè ac venæ distributio, nisi quod pauciores eius rami per cutim feruntur: emittit enim in cruris musculos ramos quam plures, deinde ad genua, & poplitem distribuitur, tandem & in anticos tibiæ musculos & in posticos, omnes pedes digitos, variè diuaricatur, hæc Laur.

TAB. XXIII. *Arteriæ magnæ in vtrumq; pedem distributionem proponit.*

TAB·XXIII· LIB· IV·



descendit & in musculos tibiam occupantes, qu[...]que carnei sunt, absumuntur.

VI. Tibiæa posterior elatior [Σ] ramus alter [...]lo inferius ex posteriore & inferiore sede educ[...] qui vsq; ad commixtionem tendinum musculo[...] suram constituentium, vna cum venæ interiori[...]mo posteriore descendit.

VII. Tibiæa posterior & humilior [Π] ramus [...]tius ex trunci posteriore & exteriore parte pron[...] venæ interioris ramo anteriore comitatus per l[...]mentum membraneum, quod fibulam tibiæ iu[...] musculis occultatus, anterius & multò cæteris d[...]bus longius excurrit, ligamentũ transuersum tra[...] pedis superiora [φ] accedit, & in musculos digi[...] abducentes diffunditur: quo loci plerumque ip[...] arteriæ [c] motum tactu deprehendere possumus.

c Ves. & Plat. vbi pulsum sensibilem edit.

VIII. Caudicis cruralis reliquũ per tibiæ pos[...]riora descendens [Ξ *inferius*] inter musculum sec[...]dum & tertiũ digitorum pedis rectà descendit, in[...] calcem & malleolum interiorem, pedis humilio[...] subit & ad malleolum internum pedi ramulum [...] offert, qui pollicis musculum accedit, pedisq; su[...]riora aliquo vsque perreptat.

Reliquum [Ω] inter tendines musculorum di[...]torum pedis in ramulos duos [*ab*] secatur, quoru[...] quilibet, in surculos quinque absumitur: interi[...] enim [*c*] pollici duos, duos indici, vnum medio, e[...]terior verò [*b*] duos minimo, duos medico, & vnu[...] medio [*d*] eiusque inferiori sedi largitur.

DE NERVIS[a] PEDIS.

CAPT XXXVIII.

De his consule Gal. lib. de diss. neruor. 17. 3. adm. anat. 10. & 11. item 16. vs. part. 8.

a Vesal. quoq; ad hunc modũ ferè distribuit, & Plat. nerui ossis sacri qui & pedis nerui dici possunt, qui inter vltimas lumborum vertebras & ossis sacri summitatem

NERV[...]

iteni[...]

NERVI qui iuxta cruris initium in femur pedemq; totũ decurrunt, à spinali medulla exo-ur, & quidem parte ea, quæ in lumborũ & ossis vertebris consistit: à lumborum enim tribus pa-inferioribus & sacri ossis superioribus quatuor aganturq; statim in exortu miscentur, & reticu-lar coniuncti procedentes [*vide t.15. lib.3. fig. 1. M* nervos quatuor [*t.24. ch.57.60. 66.71.*] vtrinq; nt: quibus crassities eadem non est, nec ductus ; licet omnium principium intra peritonæi ca-em cõsistat: horumq; primus & tertius breuio-int, quare ad femur tantum perueniunt: secun-longior, ad tibiam quoque per femur fertur & crassior est: quartus verò qui cæteros, vnà iun-crassitie superat, sic & longitudine, cum per fe-& tibiam ad digitorum apices deferatur.

Primus [*t.24. ch.57.*] ex commixtione rami tertij s lumborum cum quarto pari, [*circa vertebras 21.* exoritur & supra genu articulum terminatur; hic borum musculis incumbẽs, paruum rotatorem dit & in femoris musculos duos extendentes, ra-[*58.*] ad cutim femoris, anteriori & exteriori sedi luctam, absumitur: maior verò pars [*59.*] tibiæ sculo primo [c] septimo & nono surculos largitur. Secun-

item à 1.2.3. ossis sacri foramine exiliunt, Columbus, qui quarti nerui distributionem primo, dein duo coniugia, quæ neruum quartum sequuntur recenset, vt in fine huius capitis in margine monuimus. Ex vertebris ossis sacri, quæ sex sunt quinque neruorum, cõiugia prosiliũt, qui omnes in crus vniuersum iter habent; at nerui qui ex infimis duabus lumborum vertebris, atque ex ossi sacri quinque foraminibus emerserunt omnes ferè in vnum quasi fasciculum coniecti, parte posteriore, coxa rima amplam agit in crura protruduntur ponè articulum, amplo opertis diq; musculo: simul autẽ musculis qui ibi sunt prout fert dignitas atq; magnitu suum cuiq; ramum impertiunt. Vnde mox alij in crura sparsi, deorsum per in-ra feruntur; qui ad pedis inferiora concedunt; alij verò per exteriora in pedis ra atq; superiora pertinentes: alij media inter hos regione positi in musculos suræ mpti absumuntur, Arch. Lumborum quinque sunt coniugationes, quorũ poste-es rami in rachitas feruntur musculos: anteriores verò in abdominis, femorisq; rnos musculos ac testes. Ossis sacri paria sunt sex, quæ partim in femur partim usculos vicinos & cutim disseminantur, nec nõ in collum vteri, sphyncteres, sculos ani, vesicæ & penem: per totum autem pedem nerui quatuor insignes dis-inantur, qui ex tribus infernis partibus & quatuor superioribus ossis sacri na-tur, Laur. b *Primus Vesal. primus breuior & elatior à tertio lumborum pa-Plat. primus & summus, Laur.* c *1.7. & 9. Vesal. 1.2. & 9. Plat.*

d Secundus, Vesal. secundus & longior à quarto lumborum pari, Plat.

Secundus [d] [*ch.60.*] è regione coniunctionis [...] tiæ lumborum vertebræ cum quarta prodit [*int* [...] *& 24.*] & cum vena & arteria crurali per ingui[...] in femur abit, ramumq; insignem à latere interno [...] venę Saphenæ ad pedis pollicem vsq; attensum i[...] malleolum [*62.*] descendit: quod propter sectio[...] venæ poplitis & malleoli interni notandum, ne [...] pellum antrorsum actum, neruum præsecet: & [...] admodum Saphena surculos varios in descensu [...] municat, sic & hic neruus scinditur, quorum pr[...] puus est [*63.*] qui circa genu anteriorem interior[...] que partem occurrit. Maior nerui secundi po[...] [*64.*] cum vena & arteria profunda, in femoris [...] sculos anteriores, præcipuè femoris quintũ & o[...] uum tibiæ digeritur, ita tamen vt membranis [...] illic colligantibus, soboles exiguas diffundat.

e Tertius Vesal. tertius breuior & humilior à quinto lumborum pari, Plat. tertius neruus, Laur.

[e] Tertius [*ch.66.*] vbi lumborum vertebra qua[...] quintæ articulatur, potissimum enascitur, qui su[...] femoris musculum septimum delatus, pubis ossis [...] ramen permeat [*67.*] & femoris musculo nono & [...] cimo quemadmodum & penis musculis à pubis [...] pronatis surculos porrigit & neruos duos ad fem[...] medium descendentes educit: quorum alter in [...] tim femoris iuxta inguina [*68.*] spargitur: alter [...] musculum tibiæ secundum, & femoris quinti p[...] tionem [*70.*] absumitur.

f Quartus cruru neruus ex elatiorib. quatuor paribus coëuntibus, Vesal. Plat. Lauren. cum primum quatuor neruorũ principia exiuêre vniuntur, maximum corporis nostri neruum constituunt, &c. Columbus, q[...] hunc primo loco recenset.

[f] Quartus [*ch. 71. 72.*] tertio sextuplo crassior [...] imò omnium neruorũ corporis crassissimus, duri[...] mus, validissimus & siccissimus: hic ex ossis sacri p[...] ribus quatuor superioribus (siue ex vigesimoquin[...] ac trium subsequentium pari) conflatus, femoris p[...] steriora subiens, inter sacrum & ilium os, qua inu[...] cem secedunt sinu peculiari defertur: & à ramo p[...]

steri[...]

..is[72.]ſub femoris muſculo primo latitante, cu-
..tes & femoris poſteriora ad medium vſque te-
..i, ſurculi diffunduntur [g] mox ramos alios vtrin-
..[73.] & quidem ferè tres ad capita muſculorum
.., tertij, quarti, quinti, & femoris quinti diſtri-
.. Hinc [h] inter muſculos reconditus infra femo-
..edium, ramũ [74.] in tibiæ muſculum quartum
..it, & ſoboles in cutim iuxta genu ſpargit; humi-
.. dein ſede ad femoris capita vtrinque ſurculum
..n [75.] in capita muſculorum trium pedis diſſe-
..it. At truncus ipſe, in ſinu poſteriore ipſius genu
..oplite [76.] in ramos [i] duos craſſitie inæquales
..ur, [77.82] qui in tibiam totam & pedem diſtri-
..ntur, cum in tibiam nullus niſi ab hoc neruo ra-
.. mittatur, præter ramum à ſecũdo pari [61.] qui
..oris, tibiæ, & pedis interiora percurrit, cuius ta-
..i vices & quarti ramus [83.] aliquando ſubit.
.. Exterior [77.] gracilior eſt, qui ſtatim bifidus fit,
..79.] & maior exteriorq; [78.] qui ſtatim circa po-
..ẽ educitur, ſecũdum fibulam & malleolum exte-
..em, ad pedis exteriora, minimumq; digitum cuti
..rogreſſu ſurculos offerẽs deſcendit: alter verò &
..rior, qui aliquando maior [79.] vbi ramũ [80.] ad
..æ ſedem anteriorẽ miſit, iuxta fibulam inter mu-
..los peroneos dictos occultatus, repit, & ramulos
..s impertiẽs [81.] verſus malleolũ externũ reuoluit.
.. Interior verò & maior [82.] ſecundum tibiæ ſe-
..n poſteriorem ſub muſculis occultatus cum mu-

 ſculo

g Ab hoc in penem ramus tranſmittitur: ſtatim vbi coxendicẽ egreditur: qui circumductus ad pubis os ſub radice penis, cum ſuo pari & vena penetrans per dorſum penis ad glãdem ipſius perfertur, vt vult Fall. ego hunc à ramo infimi lumborum paris potius prore crederem, Plat.

h Galenus ramũ hunc tanquam geminũ ſecundum totam femoris longitudinem deduxit, cum in homine unicã obtineat, circũſcriptionem, & ſi quis ipſius qua inueſtitur mem..na, vnguibus dirempta, hunc velut in duos neruos dirimere propoſuerit, etiam ..bit in quamplurimos, neruos diuidere cum nihil aliud ſit, quam plures nerui in.. plurium rectorum funiculorum protenſi & membranis circundati: ac ea ra..ne qua quis geminũ eſſe contendet, ego illum decem & octo neruis cõflari aſtruã, ..n aliquando tot ipſius funiculi numerati occurrerint, Veſal. i *Veſ. Col. Plat.*
k *In poplite ramus exterior, Veſ. ramus minor ad flexuram genu Col. poplitem ..edens ramus exterior, Plat.* l *Interior & craſſior truncus Veſal. ramus maior ..flexuram genu. Columb. poplitem accedens ramus interior, Plat.*

TABVLA XXIV. *Neruos totius pedis exhibet.*


20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
50
51
50
53
58
60
73
74
83

ſculo quinto pedis & digitorũ flexoribus in tibi: ti deorſum fertur, & ad malleoli interioris ſeden o-ſteriorem reflexus, pedis inferiora accedit & di tu ſingulis, ſurculos binos ferè cõmunicat: hic eti: i-partitur & à trunco maiore [*inter 82. & 85.*] paulò ub diuiſione & parte interiore, ramus [*84.*] ꝓdit, q in cutim ſuræ diſtribuitur: mox trunco in tibiam d a-pſo, ac ſub tibiæ muſculis latitãte duos adhuc ra os propagat: [m] alterum qui antrorſum fertur & qui o inſignior [*85.*] qui ligamentũ membraneum tib n & fibulam connectens, permeat & iuxta illud de -ſum rapit, muſculis pedis digitorũ, quibus atter i-tur, ſoboles largiens & per ligamentum tranſuerſ n ſeu annulare, vna cum muſculorum dictorũ ter -nibus tranſiens, pedis ſuperiora adit & in muſcu s pollicis & eos qui digitos abducunt diſtribuitur.

m Alter ramus maioris profundiora petens poſt flexuram genu, Columb.

Alter vero qui minor eſt, retrorſum fertur [*86.* c poſteriorem tibię ſedem peruadit, & in pedis muſc -los inter quos defertur, abſumitur. Trũcus verò r -nor [*83.*] ſecundum tibiæ ſedem internam, ad m -leolum internum hinc ad pedis latus internũ ad p -licem, in ꝓgreſſu ſurculos varios in cutim ſparger, [n] excurrit. Et hæc eſt neruorum in pedes diſtribut .

n Columbus, poſtquam neruum noſtri corporis maximum, eiusq; diſtributionem recenſuit, ſubiungit: poſt tria foramina oſſis ſacri, ſequitur 4. & in quibuſdam, ex quibus egrediuntur duo alia neruorum coniugia, quæ poſt egr ſum quoq; vniuntur, neruum gignentia qui reflectitur & ad muſculos narium i ſtribuitur & cutim illarum: in internam abdominis partẽ mittit neruulos ad m ſculos recti inteſtini, in nonnullis ad veſicæ quoq;, in fœminis ad vterum eius cer cem & veſicæ muſculos, alij ad perinæum & ſcrotum: ex poſteriore parte oſſis ſac per ea foramina neruuli proſiliunt, parui admodum breuesq; qui ad muſculos do ales, ad nates, ad poſterioremq; cutim delegantur.

DE LIGAMENTIS OSSIS ILI & ſacri & quæ in toto pede habentur.

CAP. XXXIX.

De ligamentis cruris & pedis agit Galen. 2. adm. anat. 10.

LIGA-

…GAMENTA[a] quæ ilium & coxendicis os, cum …acro osse, pubis item inter se cõnectũnt, & quæ …us pertinent, explicanda nunc sunt, Ligamentũ …l ilium os, sacro ossi validissimè connectit, com…e est, latũ & membraneum[b] & robustum quod …: ea, qua ossa intercedit [*tab.39. lib.1. fig.13. A B C* …artilagineum ligamentum & robore & crassitie …muis & cartilago intercedat) refert, quò nexum …m arctius constringat; quare nexum hunc si va…r impressio fiat, in partu nonnihil cedere posse, …uidem ilij ossis & sacri, alij verò & pubis ossium …nt, qui ne nimiũ cedãt ligamẽtis opus habuêre. …uod verò os sacrũ coxendici iungit, duplex[c] est …s: aliud ex[d] ossis sacri quinti & sexti cõiunctione …natum in coxendicis processum acutũ infigitur …*17. lib.4. fig.5.6. u. tab.20. fig.13.14. i.*] Aliud ex eodem …o eductum, in coxendicis posteriorem sedem seu …endicem inseritur [*tab.17. fig.5. χ*] quo ossa hæc fir…ius colligentur: quamuis[e] & hoc ligamentum re…ũm intestinum cum suis musculis, cum nullum os …iectum sit, sustineat.

Sic pubis ossa,[f] licet cartilaginis interuentu colli…ntur, geminum tamen ligamentum habent, aliud …ea circulariter ambit, ne in partu, aut alijs femoris …otib. magnis frangantur: nam si tantum ossa fuis…nt, id cõtingere potuisset. Aliud quod foramen ipsum

a *Ves. & Plat. ligamenta hoc capite proposita eodem penè modo recensent: Laurent. succinctè admodum; Columbus enumerat sequentiã 1. membraneũ circa femoris caput 2. quod in femoris caput inseritur 3. quod inter capita inferiora & tibiã 4. quod rotulam ambit 5. quod ab osse sacro coxẽdicem accedit 6. in extremo pede, præter vinculum cõmune, sex alia transuersa vt in brachiali, & alia quæ pedis digitis, quemadmodũ digitis manus …bsunt: tandem ligamentũ inter tibiam & fibulam & ligam: in foraminibus pu…s: Archangelo ligamenta arthritica (tàm brachiorum quàm crurum) dicuntur …11. femoris latum 2. teres quæ duo coxendicam nectunt 3. femoris & tibiæ capita …ingens, 4. inter tibiam & fibulam ea supernè & infernè copulans, 5. tibia cum la…, 6. tarsi ossa copulans, 7. ligamentum transuersum in tarso sextuplex, 8. ligam. in…ectum ad digitorum extremitatẽ porrectum, 9. ligamenta communia digitorum …rticulos singulos deuincientia.* b *Ilij ligamentum, Lauren.* c *Sacri ossis vincula …uo, Laur.* d *Ligamentum inter sacrum os & coxendicis situm, oritur ab extremo ossis sacri, transuersumq; desinit in acutã coxendicis partem, colligat hæc ossa & detinet, licet alter visus adduci possit, vt scilicet maiori neruo aditus pateat, Col.* e *Ves. Plat. Laur.* f *Pubis ossis vincula duo, cõmune, & foramen occupãs, Laur.*

occupat [h] membraneũm eſt & fibris obliquè d r-ſum latis conſtat[*tab.21.fig.16.b*] nam cum ab oſſe -bis pars, quò leuius eſſet, ablata fuerit, ligamen ſubſtitutum, quo loco oſſis muſculos ſuſtineat & ſi-mul vtrumq; obturatorem ſiue femoris 9. & 10. -ſculum diſtinguit. Ligamenta cruris triplicia ſ t, alia enim ad femoris, alia ad tibiæ, alia ad pedis a -culationem referri debent.

Femur, coxendicis articulo duplici ligamento -ctitur: altero communi [h] membraneo, ꝙ articul m orbiculatim ambit, [*t. 21. fig. 20. MM*] quod [i] Gr i ἰσχίος, totius articuli nomine vocarunt; quod cæt ; articulos ambientia craſſitie, duritie, & robore -perat, cum articulus hic corpus totum ſuſtiner e motus validos perferre debuerit. Hoc articulo & -moris ceruici accumbit & ſolum radici magni p -ceſſus orbiculatim adnaſcitur, quo motus cap s ipſius femoris non impediantur. Alterum [k] ipſius -gamentum teres eſt [*L*] & ob duritiem neruus [l] car -lagineus cenſeri poteſt: hoc in acetabulo coxendi ſitũ, ex eius [m] profundo ſeu humiliori ſede, vbi ade ſinui oblinitur: quò femoris caput facilius moueat & acetabuli ſupercilium ceſſat [*t.39.lib.1.fig.14.c d*] c tum ducit & ſuperius in femoris caput medium in ritur, idq; ne femoris caput è ſinu ſuo facilè excid firmiorque ſit articulatio, ſiquidem femur graue veluti à coxendice pendulũ ſit: quare dum hoc [n] l xatur, & prolixius fit, ſæpè numero luxationem ca ſat & aliquando diſrumpitur & quamuis os reſtitu tur, luxatus tamen ſemper claudicat, cum non prius rectè cohæreant.

Tibiæ & fibulæ ligamenta ſequuntur: [o] tibiæ pri mu

g Vincula quæ ſunt in pubis foramine, nonum muſculum à decimo diuidunt, Col.
h Vinculum membraneum craſſum, articulis omnibus commune eſt, in articulo femoris cum oſſe coxendicis, ilij ac pubis Col. ligamentum coxendicis & femoris primum, Arch. ligamentum femoris commune. Plat. Laurent.
i Veſal. Plat.
k Ligamentũ femoris ſecundum Col. Archang. ligam. femoris priuatum, Plat. Laur.
l Veſ. & Laur.
m Sic, Col. Plat. Laur. at Veſalio ex femoris capitis medio prodit & in acetabulum inſeritur.
n Col. Arch.

o Tibiam cruri alligant præter communia & lata tria valida & rotunda ligamenta, Laur. at Veſal. & Plat. ſex. p *Lig. 4. rotulam ambiens Col. ligam. femori & tibiæ capita cingens, Archang. ligam. tibiæ commune, Plat.*

...m membraneum est & commune [*t.21.fig.20.PP*] q ...d vniuersum articulum genu ambit, excepta par-...i patella vna cum tendinibus illam continenti-..., quæ per se satis constringunt, & retinent, præ-...itur, vt tibiã & fibulam femori in articulo genu ...igit. ¶ Alterũ posterius in genu interno sitũ, ro-...tum ac neruosum, ex tibiæ [r] processu enascitur & ...dũ vtriq; femoris capiti inferiori [*t.21.fig.20. CD*] ...gitur. Tertium [s] validissimum est, & cartilagineũ, ...ibiæ parte posteriore inter ipsius sinus enatũ, [*F*] ...oris parti posteriori inter capita duo in canalem ...dium inseritur. [*S*] Quartum [t] gracilè est & mu-...sum in articuli genu medio, quod à tibia in femur ...tur & nõ semper adest. Quintum [u] crassum & pe-... teres est, ꝙ genu externo lateri obducitur, & fe-...oris, fibulæ & tibiæ ossa colligat. [*Q*] Sextum [x] di-... gracilius est [*R*] & mollius & interno lateri vnde ...ascitur attenditur, & obliquè in tibię priora defer-...r. Tibia fibulæ quoq; committitur [y] primum liga-...ento communi, parte superiore iuxta articulum ...nu, ꝙ à parte exteriore ossium connexum ample-...itur [*T*] dein [y] parte inferiore [*V*] etiam communi ...embraneo, quod ex tibiæ osse fibulam accedit & ei ...bulam alligat: tum [z] membraneo ligamento pecu-...ari [*X*] quod per interuallum inter tibiæ & fibulæ ...s, cui toto ductu validè adnascitur, expanditur & à ...ibiæ osse in fibulam fibris obliquè descendentibus ...ertur; hoc nõ solum ossa [a] iunguntur sed etiam mu-...culi tibiam occupantes, anteriores à posterioribus ...istinguuntur & musculis, qui ei adnascuntur exor-...us robur præbet.

q Ligamentũ priuatum primũ, Plat. tibiæ rotundum 1. in genu, ex canali inter condylos medio prodiens, in partẽ anteriorẽ desinit, Laur. adnens & secundum cartilagineum ex reliqua canalis asperitate in tibiæ eminentem mediam apophysin desinens.

r Sic Vesal. in femur rectà vbi maximè capita dehiscũt inseritur, Plat.

s 3. inter capita inferiora femoris summamq; tibiã, quod ab eorũ appendicibus exoritur, & in ea desinit, vt has partes cõtineat, Col. tibiæ 3. Laur. 4. Plat.

t 5. Plat.

u 2. Plat.

 b Pedis

x 3. Plat. y Ligamenta cõmunia, Plat. z Ligamentum membranosum inter tibiam ac fibulam, Col. Arch. Laur. ligam. tibiæ musculos continens, Plat. a Ves non modo vnit & vincit sed musculos distinguit, Col. tibiæ & fibulæ capita supra & infra interne deuincit & tibiæ musculos interiores ab exterioribus secernit, Archang. Laurent. musculos sustinet & ossa simul nectit, Plat.

b *Vt pedis & manus eadem est ferè compositio, ita vinculorum, quæ ossa cõnectũt, musculosq; cõtinent & firmant, non dissimilis est structura, nec numerus valdè dispar, Laur. in extremi pedis articulo inter ipsum tibiamq; & fibulam præter vinculũ uni. structis omnib. commune, sex alia cõspiciũtur, quæ tendines cõtinẽt, extremo pedi & digitis inseruientes, Col. quemadmodũ in carpo tam externè quàm internè vnum est ligamentum transuersum idq; sextuplex sic etiam in tarso, Archan.*

b Pedis ligamenta plura sunt, quorum alia te[...]i-nes ad pedes eorumq; digitos transmissos cõtin[...]t, & tria sunt transuersa c; alia pedis ossa connect[...]: Primum d [*tab.16.fig.1.2.ch.2.tab.21.fig.20.Y Z*] ante[...]s ad articulum pedis cum tibia situm est, quod ossa [...]-nectit & musculorum aliquot tendines transmit[...]. Alterum [*tab.21.fig.20.a*] à tibiæ osse seu malle[...] interno in calcis os inseritur, quod annulos tres [...]-luti ligamenta tria constituit, cum sinus tres ibi [...] [*tab.21.fig.19.ch.1.2.3.*] propter tendines pollicis [...]-xoris & digitorum flexoris maioris qui illac tra[...]-eunt. Tertium e [*tab.16.fig.3.r.& tab.21.fig.20.b*] à m[...]-leolo externo in calcis os, vel à fibula calci implan[...]-tur, ossium coniunctionem adiuuat, & sinibus du[...]-bus obducitur, ad tendinum vtriusq; peronæi trã-itum, quemadmodum in musculorũ historia oste[...]-dimus. At horum ligamentorũ, quemadmodum in carpo vsus est, vt primò robur addant, vt tendin[...] musculorum pedis, ne à suo situ facilè dimoueantu[...] contineant & vt tendines hi à ligamentis portione[...] acquirant, quo vna cum neruorum exilitatibus pr[...]-ducantur. Sic in digitorum f pedis inferna region[...] ligamẽta etiam transuersa, quemadmodum in man[...] occurrũt, quæ tendines digitorum internodium se-cundum & tertium flectentes, in officio detinent. g Ossa pedis connectentia, vel ad talum, vel tarsum vel pedium & digitos referuntur.

Talum vel tibiæ vel pedis ossibus cõnectunt: qua[...] tibiæ

c *Sunt etiam transuersa ligamenta, interna, externa quæ tendines digitos flectentes extendentesq; continent, Laur.* d *Ad tibiæ ligamenta, quod tendines contineat, refert Plat.* e *Ligam. internum & externum pedis tendines continens, Plat.* f *Ves. Col. Plat. Est & tertium ligamentorum genus in rectum exporrectum ad extremitatem vsq; tendinum musc. digitorum pedis exporrectum, Archang. habent & singuli digiti vinculum membranosum tendinem firmans, Laur.*
g *His addit membranam latam plures musculos in crure simul complicans: & ligamentum in pedis planta tendinis vicem gerens, Plat.*

ossibus, horum primũ [h] commune est & mem- eum, quod articulum tibiæ cum talo ambit, re- cartilaginosa sunt. Alterum à tali partibus in- is [*tab. 21. fig. 20. c*] quibus malleolo interno ex- ur pronatum, tibiæ ossi, qua talum respicit, in- ur. Tertium à tali partibus externis fibulæ ossi, m respicienti infigitur. Quæ vero talum pedis ous connectunt, horum primum [i] membraneũ commune & articulum calcis cum talo cingit. rum [k] robustius est, & cartilagineum, & à tali inferiore iuxta ceruicem oritur, & calci inter s ipsius cum talo commissuras inseritur. Tertiũ tilagineum quoque est & articulum totum ex- us ambit, quod ex tali ceruice pronatum ossi iculari infigitur. Quartum [m] validum, à tali cer- e in os tessaræ, vt illi connectat implantatur. intum [m] robustum est, & cartilagineum, quod is os, ossi tessaræ simili committit, & articu- amplectitur.

Tarsi quoque ossa ligamentis [n] durissimis & car- gineis copulantur, vel vicinis ossibus, vel inter vicinis ossibus, vt posterius, os tessaræ ceruici ta- demq; calci: Si tria ossa ossi nauiculari & anterius lij ossibus: inuicem verò committuntur, vt in pe- parte superiore seu dorso: sic parte inferiore li- mentum validissimum, & peculiare, quod & ex- nè alligat, & ossium quoque media, cum iis in- atur, inuicem vincit.

Pedij tandem & digitorum [o] ligamenta, quæ ea nul connectunt conformatione & ductu manus amentis correspondent: & ea quę pedij ossium in- ruallis immittuntur, cartilaginea sunt, cætera vero embranea. Hæc de ligamentis pedis.

h *Ligam. tibiæ caput cũ talo iungens commune est, Archang. Laur.*

i *5. Vesal.*

k *3. Vesal.*

l *4. Vesal.*

m *Inter tali et tarsi ligamẽta posuit, & 6. & 7. loco recensuit Vesal. ad tarsi retulit 1. & 2. posuit, Plat.*

n *Ligamentũ septẽ tarsi ossa copulans, quẽadmodum illud, quod octo carpi ossa copulabat, & vt hoc in ossa postbrachialis vsq; excurrebat, ita illud in ossa vsque pedij excurrit, Arch. ossa tarsi vicinis colligãt cõmunia ligamẽta inuicẽ vero nectũt, vincula peculiari, hæc Laur.*

o *Extãt quoq; communia ligamenta, quæ gulos digitorum articulos deuinciunt, quemadmodum etiam in manu, Arch.*

DE PEDIS OSSIBVS, ET primum de femoris osse.

CAPVT XL.

Consule Galenum lib. de oss. 21. de osse femoris, maxime us figura & situ 3. vs. part. 9.

PEDIS ossa quadraginta duo sunt, in pede qu- libet, quæ in femoris, tibiæ & pedis extremi c a diuiduntur.

Femoris os sicut & humeri [a] vnicum est [*tab. fig. 1. 2. 3.*] μηρὸν Græcis, femur [b] Latinis à ferend quod his præcipuè partibus animal sustineatur, a feratur, dictum: hoc in homine & simia omnu ossium, maximum & longissimũ est, in cæteris ve in quib. maiori ex parte delitescit [d] ipsa tibia breui est: hoc à coxa oblique introrsum ad genu ducitu

Figura ipsius longa est, rotunda & recta, sed n exquisitè cum obliquè versus interiora ad genu d scendat, propter firmam [c] stationem ambulation & cursum: nam quibus femur natura rectius, qua conuenit, contigit, [e] vari & claudi in genu reddu tur, quam sane formam [e] notare conuenit, etia Hippocrate monente, ne si fractum restituendu sit, inuertatur: Anterius [f] gibba, quod ad [e] sessione vtile est, & ad multa opera, quæ sedentes agimus, c iusmodi est scribere [e] libro ad femur extẽso, & vt f mur vnũ alteri imponamus: in lateribus teres & trunq; leue: posterius sima & caua: at superius [g] in c

pri

a 3. vs. part. 9.
b Femur, femor & femen: quamuis teste Valla, libr. 4. femina proprie sunt interiores coxarum partes, femora exteriores: femina posteriores, femora anteriores, Arch.
c Phoca & Archang.
d Magnitudine cunctis animantis ossibus præstat, de oss. 21. fortasse nõ nulli decepti sunt, existimãtes in brutis femur illud esse, quod extra primũ articulum consistit, cum id in animalibus iuxta clunes latitet, & ea quæ primò se exerit, tibiæ os est. Et Aristote propriã femoris & tibiæ sedem ignorauit, quando asserit aues femore destitui, qu omnino falsum, nam id in auibus delitescit, Col. e 3. vs. part. 9. eius vtilitatis o casione non solum hoc, sed etiã tibiam magis curuam extrinsecus natura fabrica est: probat Galenus, quod qui plurimum curui sunt cruribus, tales in vtero vel pr ma educatione facti, siue duobus pedibus siue altero solo stare velint, firmiorẽ mu to & difficiliorẽ euersu, quam qui crura habent recta obtinere firmitudinem. f An terius, exteriusq; gibba, posterius interiusq; sima, de oss. 20. g Superius, caput obt net ceruici adnatũ, ad ceruicem duo processus. Vel extremitas superior tribus em nentiis protuberat, ceruice trochãtere maiore & minore, Plat. tres apophyses cap

pt, ceruicē, duosq; processus, inferius in caput, dua-
ts productionibus & sinibus donatum, desinit.

Caput superius [*fig.1.2.A fig.3.X Y superius*] quod ab
pendice orbiculari, quo donatur [h] totū efformatū
[*g.3.X Y superius*] crassum est, & omnium quæ in cor-
re sunt maximū, ita vt Hippocrat. [i] eximiè ἄρθρον
iculū vocârit: rotundum & oblongū, quo coxen-
is acetabulum profundū & cartilagine adauctum
tius subeat, quo articulatio hæc, (q̄ p enarthrosin
uæ diarthroseos species est) fit, validissima sit, idq;
opter pondus immensum, quod femur sustinere
buit, cuius nomine etiam ligamentum robustissi-
um & teres à coxendicis acetabulo pronatum, quo
nul copulantur obtinuit, quod in eius sinum [*fi.2.*
profundum & angustū paulò sub vertice situm,
plantur: est quoq; læue, cartilagine incrustatum,
o femur facilimè & expeditissimè flecti, extendi in
era moueri & circumuerti possit.

[k] Ceruix [*fi.1.2.3.D*] capiti subiicitur, quę oblonga
rsum protensa & intrò obliquè reclinata est, ne fe-
ur, si totum cū capite acetabulo adhæreat, in motu
pediat: ex hac vbi os latiusculū redditū est [*sub D*]
luti nodi duo educuntur, quos [l] processus vocāt,
i appendicibus donant [*fig.3.X mediū*] quæ in nu p
itis facile (quemadmodū & caput ipsum) diuellun-
r in adultis verò, cum partibus prominentibus v-
iuntur [*fig.2.Q. cum V fig.1. a cum b*] ita vt appendicis
x vllum vestigium appareat. Horum alter superior
fi.2.Q V] [m] maior est & sursum, simulq; extrorsum
rgit: alter inferior [*fig.1.2.a*] qui longe minor est, &
trorsum simulq; introrsum spectat: hos τροχαντῆ-
ρες ἀπὸ τοῦ τροχάζειν siue rotatores [n] vocarunt, vel
uod femori rotando facti sint, vel potius, quod
is musculi, qui femoris motus perficiunt, inseran-
r: illum tamen μέγαν τροχαντῆρα magnum rotatorē,
& sim-

& trochāteres duo. Laur.
[h] *Sic Laur. ferè totum; Col. Arch.*
[i] *Lib. de fracturis.*
[k] *αὐχὴν seu ceruix prolixa ad interiora reclinata, de oss. 21. causam cur foras processerit, vide 3. v. l. p. 9.*
[l] *Apophyses duas exiguas ceruix habet, quas trochanteras vocant, quorū exterior maior est, de oss. 21. Processus duo seu rotatores, Ves. Colu. Arch. trochanteres duo, Plat. Laur.*
[m] *Omniū corporis processuū, nulli alteri ossi commissorum, maxim⁹ facile Ves. maximus est, Plat.*
[n] *Quod rotando femori facti sint, Columb. addit Archan. cū illis emergant musc. qui femur rotant: posterius assum sit Laur.*

o Cum simpliciter τροχαντῆρα dicunt, perpetuo externũ subaudiũt, Vesal. trochanter maior processus dicitur, cũ tamen appendix sit, Fallop. obseru.

p Gal. de oss. 21. Ves. Col. Laur.

q Trochanter minor cũ priori minor et vel utimãmillaris fit. & processus posterior, Plat. trochantira minus, Arch.

r Vesal. Colu. Plat. Laur. vt illic exoriãtur musculi, qui femur rotant. Arch.

s Ves. linea in posteriore femore Col. asperitas obliqua, Plat.

t Ves. & Plat. in osseis hominibus & ætate prouectis 4. impressiones, cõpressiones, Vesal. aliæ ibi asperitates & nonnullæ impressiones musculorum occasione fabrefactæ: vt in musculorum descriptionibus patebit, Columb. Partes anticæ, posticæ, internæ, externæ, inæquales sunt, nullisque exasperantur processibus ad musculorum exortu & insertionem, hæc Laurent.

& simpliciter [o] τροχαντῆρα: & γλουτὸν [p] à natium q[ue]dam imagine, vel quod natium musculi ibi inser[un]tur, vocarunt: hunc verò [q] paruum rotatorem [no]minârunt. At processus hi linea quadam, quæ [po]sterius eminens ab externo ad internum ducitu[r, si]mul iunguntur: vnde femoris os teres redditur. [Eo]rum vsus, [r] collis modo musculorum quorund[am] insertionem admittere, & quibusdam exortus sed[em] præbere. Interiori siquidem musculi primi & sec[un]di femur flectentes tendo infigitur; ad hunc [s] li[nea] etiam aspera [*fig. 2. cc*] obliquè in posteriora de[or]sum ducitur, & vltra modum in partes duas scin[ditur], & caput vtrunq; petere videtur, quæ ad extern[um] euidentius terminatur, cui femoris musculus oc[ta]uus implantatur, & tenaciter adhærescit, siquid[em] eius beneficio maximè recti stamus.

Ad processum externum, [t] sinus, impressiones linea notantur. Sinus [*fig. 2. ν*] qui femoris caput r[e]spicit, cui femoris musculus nonus & decimus, ins[e]runtur. Impressiones ad sedem externam gibba[m] quatuor sunt, qui musculorum quatuor tendin[es] excipiunt: prima in posteriore & humiliore se[de] [*fig. 2. Q*] ampla, vt musculi primi femoris, secun[da] [*fig. 1. τ*] in anteriore sede magis aspera, vt secun[di]: tertia sede elatiore & externa [*fig. 1. ß inter τ & υ*] qu[æ] gibba est, vt tertij: quarta [*fig. 1. & 2. γ*] in process[us] apice ceteris angustior, vt quarti femoris musculi t[en]dinem suscipiat. At à radice huius processus, sede a[n]teriore & exteriore tibiæ musculus septimus exori[tur]. Linea vero aspera [*fig. 2. SS*] à prima impressione d[e]orsum, per femoris posteriora nonnihil obliquè du[ci]tur, eiq; femoris musculus primus implantatur.

Ia[m]

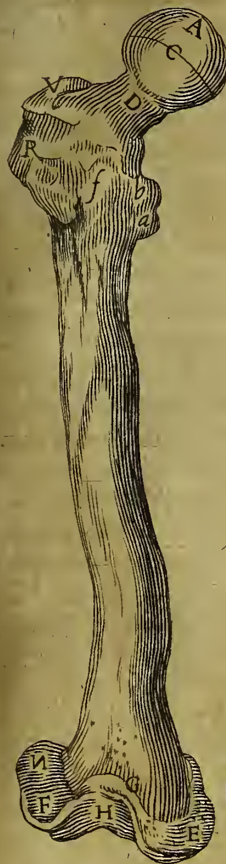
In vero infra mediam regionē, femur, quo magis
:endit [*fig.2.à d ad e*] crassius redditur, dilatatur
deprimitur [*fig.2.e*] quo vena, arteria & neruus
tutius ferantur, & tandem in caput amplum la-
ique exit, quam latitudinem appendix magna
.*3.X Y inferius*] constituit: ex hoc capite proces-
duo, tanquam capita duo [*fig.1.2. E F*] posterius
cuntur inter quæ spatium amplum [*fig.2. I*] pol-
; latitudine relinquitur, quod tuber è tibię capite
mpens suscipit. duo hæc capita extrinsecus aspe-
unt, superficie læuia propter cartilaginem cir-
nfusam, ad motum ad genu expeditiorem, quæ
rorsum magis vergunt, & in lateribus vix depri-
intur, propter articulationem cum tibia [*iunge*
1.2. E F I cum tab. 26 fig. 7. G F I] quæ per Gingly-
um, quæ diarthroseos species est, fit, cum duo hæc
noris capita [x] tibię sinibus duobus insideant, & ti-
e tuber inter sinus duos eminens [*tab.26.fig.7.I.in-*
GF] à femoris sinu posteriore [*tab.25.fig.2.I*] ex-
ciatur: verum & ligamento valido, à tibiæ tubero
oducto, femur cum tibia non secus, quam supe-
is ipsius caput, cum coxendice, colligatur. Horum
pitum alterum internum, quod crassius est, alte-
m externum, quod latius, magisq; depressum, ne
nbo cum tibia æqualiter inarticulentur, & sic mo-
s obliquus [z], qui à popliteo musculo fit, impedia-
r, qui ab externo capite, vbi sinibus asperum est,
odit: & hæc, vti dictum, tibiæ ossis sinum intrāt.
b his quoq; veluti processibus, pedem mouentes
usculi tres primi principium ducunt: quemadmo-
dum

u *Infra leniter patescit, in duo tubercula desinit, adeo grandia vt capita possint appellari, de oss. 2. Inferiori sede femur in duo capita oblonga omnium totius corporis ossium maxima dirimitur, Vesal. femoris, os tandem in duo magna capita exit, Col. femoris extremitas inferior latescit in duas partes, quæ capita producunt, Plater. in inferiore femoris parte capita duo & sinus, Laur. Caput inferius processus duos tanquā tubercula emittit, Archang.*

x *Tibiæ annectuntur tribus validis & rotundis ligamētis, quorum vnum ab exteriore totius connexionis parte, ab interiore alterum, à medio posteriore interiorisq; tertium porrigitur, de oss. 21.* y *Hoc ligamentū teres, quo femur supra infraq; insignitur, articuli detinendi gratia, in aliis articulationibus minime reperiuntur, idcirco obseruatione dignū est, Col.* z *Quā in argutū rectū flecti satius est, Ves. decipitur Vesal. in musculo flectente tibiā ad externa, Col. motū tibiæ rectum tantum præstat, vt flecti in angulū, & in rectam lineā extendi possit, Plat.*

TAB. XXV. *Fig. 1. & 2. femoris utramque faciem exhibet: fig. 3. femoris os cum suis appendicibus: fig. 4. & 5. patellæ utrumque latus ostendit.*

FIG. I.



II.



III.



.IV.



V



dum in capitis interni latus [M] vbi compressi[...] 1.K] femoris musculi quinti tendo infigitur: si[...] eorũ latera foraminulis cæcis aspersa, quo ligam[...] genu articulum continentia inde prodeant.

a Ves. & Plat. sinus posterioris & anterioris ex Galeno meminit Columbus.

b Cartilagine nequaquã obductũ, vt nec latera, Ves.

Sinum quoq; [a] quadruplicem habent, duos i[...] pitum medio, & ad capitum latera vtrinq; vnum [...] rum primus anterius [*fig.1.H*] leui cartilagine in[...] stratus, patellæ tuber excipit [*fig. 5. g h*] alter [b] p[...] rius [*fig.2.I*] profundus, asper & inæqualis tibi[...] ber [*tab. 16. fig. 7. I*] suscipit, tertius ad capitis l[...] exterius [*fig.1.2.N*] per quem tibiæ musculi qu[...] tendo, qui hic reflectitur, tutò vehitur: quartu[...] caput interius [*fig.2.O*] quo tendines musculor[...] 1.2.3. & 5. tibiæ tuto deducantur.

Anterius item ad ceruicis radicem, os ampl[...] & asperum est [*fig.1.f*] propter tibiæ musculi o[...] ui exortum: posterius in lineam asperam & inæq[...] lem protuberat [*fig. 2. dd*] cui femoris muscu[...] quintus infigitur.

c Vsus femoris vt animalia progrediantur seu motu progressiuo ad quæquam agendũ ab anima cõpellantur: & quod ex animalibus progressiuis, alia recta, alia prona incedũt, h[...] varietatem efficit varia ligamenti rotundi ac validi è capite femoris in acetab[...] insertio: nam si inseratur versus superiorem acetabuli partẽ, recta progrediuntur [a]nimalia vt homo: si versus lateralem, prona incedunt, vt bos equus, Arck.

Tandem, intrinsecus secundum longitudin[e]m ossis, sinus amplus existit, nõ tam leuitatis causa, q[...] vt medullam multam pro alimẽto contineat: qu[...] ossis pars summa præsertim ima, foraminibus p[...] rimis paruis pertusa est, quo venas sanguinem cõ[...] ferentes admittant. [c]

DE TIBIÆ OSSE VTROQVE.

CAP. XLI.

Vide Galen. lib. de oss. 22.3. vs. par. 13. de tibiæ optima magni tudine. 3. eiusd. 14. fibulæ vsus triplex. 3. eiusdem. 3.

a Gal. de os. 22.

b Ossa cruris, tibia & fibula,

TIBIA cruris pars est, quæ inter genu, talumq[...] posita est & ossa [b] duo [*tab. 26. fig. 1. 2.*] quemad modu[m]

um & cubitus habet: nam quoad motum ma- *Archang modo tibia, modò crus ducitur, Columb.*
s xpedita sit ex duobus, non autem ex vno, craſ-
magno, quod grauius c & ponderoſius & ad
cum expeditum ineptum conſtare debuit. Horũ c *3. vſ. part. 13 vbi oſſis tibia neceſſitatem tradit.*
um interius κνήμη tibia [*fig. 3. 4.*] alterum exte-
περόνη fibula [*fig. 1. 6.*] dicitur.

ibiæ os quod totius membri d nomen retinuit d *3. vſ. part. 13.*
νήμη ſiue tibia nominatum, fortè quod tibiæ e e *De oſſ. 22.*
rumento muſico ſimile ſit: dicitur quoq; canna
or: hoc interius ſitum eſt, & altero craſſius &
ogitudine à femore, cui ipſum annectitur, ſupe-
ır, humerum verò & reliqua omnia ſuperat.

Figura eſt longa & triquetra, ſupra infraq; craſ-
a appendice donatum [*fig. 1. 3. ABDD*] ſinibus,
oductioribus & lineis varium, quod ſuperius cum
nore, inferius cũ talo per gynglimon articulatur.

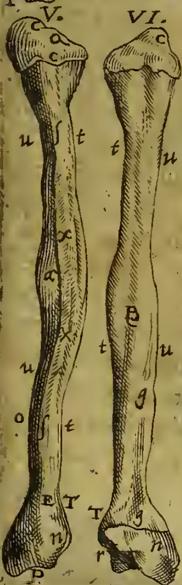
Superior pars (quam caput ſuperius vocãt) latior
inferiore cũ femoris d patandi gratia tibia creata
, quam latitudinem appendix ſuperpoſita [*tab. 26.*
1. 3. AB] efficit: quæ etiam admodum craſſa & an-
rius magis [*fig. 1. 3. B*] quam poſterius deorſum
rgit. Sinibus duobus d oblongis [*fig. 2. & 7. FG*]
perficiaris cartilagine lubrica incruſtatis donatur,
uibus femoris capita duo [*tab. 25. fig. 2. EF*] excipit
ſic gynglimus fit: at cum cauitatem capitum alti-
dini conuenientem non habeant, f quo ſinuum f *Etſi Galeno ſecus viſum fuerit. 3. vſu par. & in com. Hipp. de fra. ƈturis, Veſ.*
rofunditas adaugeretur, cartilago g peculiaris [*fig.*
] quę ſemilunam h ſeu Græcorum ſigma refert, ap-
oſita eſt & ligamentorum beneficio connexa: hæc
nobilis eſt & in ambitu [*fig. 8. N*] craſſa, ita tamen, vt
centrum verſus ſemper attenuetur [*fig. 8. OO*] & cen- g *Non ſolum in hominibus verum in omnib.*
trum non attingit, ſed in apices acutos vtrinque fi-

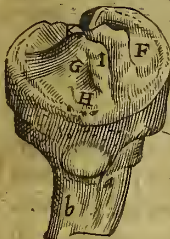
 nit

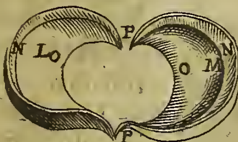
qua hactenus vidi quadrupedibus & auibus, modo quis ex acte genu articulum inſpexerit, neq; paſſim cum Ariſtotele lib. de communi animalium greſſu & Gal. 3. de part. vſ. quadrupedum genu illic eſſe exiſtimauerit, vbi tibia inferior pars illorum talo coarctatur, Veſal. h *Cartilago lunata, Columb. lunaris Plat.*

TAB. XXVI. *Fig. 1. & 2. tibiæ & fibulæ o*
ſſa coniuncta anteriore & poſteriore facie, fig. 3. &
4. tibiæ, fig. 5. & 6. fibulæ vtrunq; latus exhibe
fig. 7. tibiæ caput ſuperius, fig. 9. tibiæ & fibul
caput inferius, fig. 10. & 11. vtriuſque diſtinctū
proponit: at fig. 8. cartilaginem
circa genu.

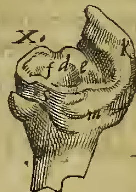
FIG. I. II. III. IV.













nit [*fig.8.PP*] ita tamen vt anterius apices : pro
sint & dextra sinistræ committatur, posteriore
parte magis distent, cum ligamentum crassissim
illâc transire debuerit. Lubrica quoque est, la
mollis, humore vnctuoso plena ; quo articuli
bilitate iuuet & ligamenti vice fungatur.

i Ἐξοχὴ νευροχονδρώδης de oss. 22. tuber Vesal. Plater. Processus Archang. Laur. tuberculum, Columb.

k Nulla cartilagine inuncta, Ves.

[i] Tuberculum [*fig. 7. HIK*] asperum & inæq
le è Tibiæ superficie media pronatũ, sinus hos d
separat, quod à femoris, sinu [*tab.25.fig.2. I*] du
ius capita inferiora intercedente excipitur : ex ci
[k] apice [*fig. 2.3.4.7.I*] aspero & sinuato eiusque
steriore regione [*tab.2.4.7.K*] ligamentum valid
prodit, quod femoris sinui medio [*tab. 25.fig.2*
infigitur, quo articulus omni ex parte munitus in
de sua contineatur. Ab anteriore verò huius reg
ne [*fig.7.H*] aspera ac sinuata, ligamenta educunt
quæ cartilagines tibiæ sinus augentes [*fig.8.LM*]
berculi sedi anteriori iungunt: licet & ligamenti
bicularis, genu amplexantis interuẽtu connascát

Capitulum ad externum tibiæ latus ex append
exsurgit [*fig.4.R*] quod cartilagine incrustatum a
pendicis fibulæ sinum superiorem [*fig. 5. Q*] sub
Sic anterior sedes appendici proxima [l] [*fig. 1. 3. 7.*
aspera est & foraminulata, quò tendines musculo
tibiam mouentium fortius inserantur.

l à plerisque ἀντικνήμιον vocata, Vesal. Plat.

Tibia hinc sensim attenuatur lineis & sinibus v
riis distinguitur, & formam triangularem quada
tenus imitatur, habet enim angulum vnum velu
aciem longam, acutam, in anteriore parte situn
alterum in exteriore, tertiũ in interiore, inter qu
planities interiectæ sunt leuiter excauatæ, tum pro
pter leuitatem, tum propter musculorum insertion
& exortum: posterius verò rotundum est.

m Linea prima tibiæ Ves. (cui tres) Col.

Anterior pars & media in angulum acutum [m] &
oblongum producitur [*fig. 1. 3. γγ*] quæ adeò acu-

ta vt

t cultri aciem effingat, quare ἄκανθα seu [n] spina x, dicitur. Linea altera [o] [*fig.1.2.3.4.δδ*] quæ posterioris sedis externum angulum educit, acuta est, ılæque subiecta, quæ ligamentum suscipit, quod ılam tibiæ ossi colligat. [p] linea tertia [*fig.1.2.3.4.*] quæ posterioris sedis angulum internum consuit, obtusa est, & propemodum teres. Quare lineæ hæ, tibiæ latera tria constituunt, primum [*fig. 1.ζ*] sinuatum & planum, quo cum fibulæ latere [*fig.1.5.χ*] musculis anterioribus in pedem descendentibus sedem præbeat: secundum [*fig.1.3.n*] latus ternum est & gibbum, quod ἀντικνήμιον, [q] quibusm κρέα contrario sensu dicitur, cum omni prorsus rne destituatur, cæteris lateribus maxime postere carnosis [r], tertium [*fig.2.4.θ*] quod tibiæ museuli posteriores occupant, & in quo supernè alia linea aspera obliquè delata occurrit [*fig.2.N.4.κ*] pro musculi poplitei insertione.

Supra caput inferius, extrinsecus sinus [f] quoque st, oblongus versus posteriora ductus [*fig.4.10.ς*] qui fibulę capitis portionem interiorem nonnihil asperam [*fig.5.6.11.τ*] suscipit, sicque fibula tibiæ iũgitur. at vbi ossa hæc coniunguntur ligamentum validum intercedit. quod ipsa & in ambitu, & vbi se tangunt connectit. Sic posterius deprimitur, [*fig. 2.4.10.m*] & velut sinus tres exhibet, qui musculi quinti pedis & duorum digitum flectentium tendines tres, ad pedes protensos deducunt.

Inferior tibiæ pars seu caput inferius, crassum est, quod ab appendice addita & cartilagine copiosa incrustatum, latiusque redditum, superiore minus est:

Kkkk 3 cuius

huic duo: Angulus acutus tibiæ, primus Archang. (tres enim habet) angulus acutus Laur. adeò acutè porrigitur, ut nusquã potius concertantes pueros pedibus inuicem petere videamus, quã ad anteriorem tibiæ sedem, vbi linea proxime cuti subiecta, hanc cultri modo scindit, quoties ipsa impetu ad tibiæ os allidetur, Vesal.

n *Vesal. Col. Plat. Laur.*

o *Vesal. Col. angulus alter Archang.*

p *Vesal. angulus tertius, Archang.*

q *De oss. 22. ocreæ interpreti.*

r *Cur factus ille angulus in anteriore parte? an cum in anteriora & aërem nobis adversum progrediamur, hunc facile tibia scindere possit, propter acutiem hanc sicuti acutior fit in naui prora, ut cum pulso facile, minimoq; negotio aquas scindere possit, atq; diducere, ut nauis ipsius expeditus sit motus? Archang.* f *Asper nonnihil & laui cartilagine nequaquam incrustatus, Vesl. laui cartilagine ob.luctus, Col. Sinu amplo aspero, non incrustato, Plat*

cuius appendix vnà cum fibulę appendice, sin amplum in superficie efformant [*fig. 9. desgh*] talum [*tab.27.fig.3. 4. 5. G*] suscipit: at sinus in ti appendice, quasi geminus[*fig.9.10.ef*] est tuberc in horum medio leuiter prominente distinct [*fig. 7. 10. d*]

t Vesal. Col. Arch. appendix Laur.

[t] Processum ab interno latere [*fig. 1. φ 2. 3. 9. 10.*] crassum habet, qui parte qua sinum respicit [*fig. 9.*] cauus est, læuis & cartilagine incrustatus, quo caui hæc grādior reddatur, sicq; talum sinui insertum, sua sede, dimoueatur cōmodius excipiat: latere ve interno tibiam alteram respicit,[u] gibbus est & exca nis [*fig. 2. 3. 9. 10. i*] At parte opposita tibia processu alium habere non potuit, quia in hoc sinus oblon gus, quem fibulæ portio subiret, esse debuit, qui sen sim dilatatur, & in duo supercilia desinit: quare fibu la quoque in processum abiit, vt sic tali os ab vtro processu contineretur, ne in alterutram partem dila batur: quod si eius luxatio aliquando contingat ac processum internum magis fit, quàm externū, cum fibulæ processus longius producatur.

u Malleoli gibbi exterius, intrinsecus caui de oss. 22.

Dicuntur hi processus σφυρὰ [x] malleoli tibiæ quidem, malleolus internus, fibulę verò malleolus externus.

x Hipp. de natura oss. Gal. de oss. 22. permulti ἀστραγάλους talos vocant, sed errat penitus, nam si his vtrinq; talus continetur, ac contegitur, vt me cū tangere possis: idē. Erasmus malleolos in homine talos simul cum Plinio vocari innuit, quod nōnullis Galeni interpretibus arrisit, vt σφυρὰ talos reddiderint. Ves.

Malleolus internus [*fig. 1. φ 2. 3. 9. 10. i*] parte posteriore sedeq; infima sinum asperum habet [*fig. 4. 10. k*] vt ex eo ligamentum cartilagineum prorumpat, quo tibiæ tali os colligetur. Sic in appēdicis inferiore anterioreq; sede [*fig. 1. 3. 9. l*] sinus est asper & transuersim oblongus, vnde ligamentum, tali ceruicem [*tab. 27. fig. 3. N*] tibiæ ossi nectens enascitur.

Tandem hoc os, quemadmodum & fibula intus cauitatem habet medullam continentem: nec foraminibus carent. [y]

DE

y Vsus tibiæ expeditior progressus, Archang. tibia pedis causa effecta, Plat.

DE FIBVLA.

Alterum os περόνη [z] fibula [a] nominatur, & sic di-videtur, quia vt fibulæ [b] in ædificiis dicuntur fer-menta, quibus trabes coniunguntur, ita hoc os te-us in tibia fibula dicitur, quod tibiæ musculos iungere videatur: & canna minor vocatur: hoc iæ extrinsecus, sicuti radius cubito apponitur, su-ius quidē sub tibiæ capite [t. 26. fig. 1. C sub A] sinū è planū & incrustatū [fig. 5. Q] inferius tibię sinum igum subit [fi. 1. E ad D] vtrinq; tamen per arthro-m (hoc est leuem inarticulationem, quæ cū mo-obscuro fit) quæ [c] synarthroseos species est, arti-latur. In medio vero dehiscūt [fig. 2. Y inter V & X] ia inter vtrumq; musculi pedis locari possint, prę-tim parte superiore cum tibia ibi in sinum flecta-r: in quo interuallo ligamentū membrancum [tab. f. 18. K] fibulam tibiamq; medio spatio cōplectens, ponitur: Longitudine tibiæ ossi æqualis est, nā li-t supra ad genu non ascendat, infra tamen tibiam cedit: latitudine vero & crassitie longe gracilior, & aulo sub medio versus tibiæ os, nōnihil curuatur & tere externo concaua redditur [fi. 1. 2. Z] imo nō se-us ac tibia, figurā propemodū angularē adipiscitur.

Capita duo habet, supra infraq; vnū, quibus ap-endix coalescit, quæ in pcessum acutum, nonnihil xasperatum desinunt. Horum superius infra tibiæ aput subsistit [fig. 1. C. sub A] appendice munitum & artilagine obductum: quod rotundum est, & parte externa insigniter protuberat [fig. 5. 6. C] quò tendi-nē quarti musculi tibiæ suscipiat, & septimi musculi pedis caput ex eo prodeat. Huius appendix latere in-terno sinum habet [f. 5. Q] amplum, cartilagine in-crustatum, cui caput appendicis ossis tibiæ articula-tur [fig. 4. R.]

z *Galeno de oss. 22. interpres suram vertit, at 3. vs. par. 13. fibula tenue admodum & multò minus quam tibia os extrinsecus ipsi attensum.*
a *Sura & fibula, Latinis, Vesal. Col. Archang. Arabibus focile minus, Laur.*
b *Archang.*
c *Per synarthrosin alligatur, de oss. 22.*

Inferius caput in acutum tendit [*fig. 1.* E] & ti-
biæ osse tanto decliuius descendit, quantum tib
caput superius fibulam excedit, appendice donat
[*fig. 1.* F *2. 5. 6. 9. n*] quæ crassescens processum, m
leolum externum dictum demittit, qui interi
magis descendit, & ipsius sinus communis [*fig.*
efgh] talum suscipientis, latus externum consti
[*fig. 9. 11. h*] & cartilagine incrustatur. Malleo
hic interno humilior est, latere externo gibbus
& aliquousque carne nudus tactu deprehendit
ab hoc musculi aliquot pedis extremi principi
sumunt: intrinsecus sinum asperum habet [*fig. 2*
11. r] ex quo ligamentum cartilagineum fibulam
lo connectens profluit. At supra malleolum sin
quidam [*fig. 2. 6. q*] ligamento transuerso tectu
quò tendines sexti & septimi musculi pedis tuti
deducantur, obseruatur.

Inter vtrumque caput, fibulæ corpus inæqua
est, propter sinus & lineas, propter musculorum in
sertionem creatas, ita vt circa medium triangula v
deatur: anterius enim linea acuta & protuberar
apparet [*fig. 1. 5. ff*] posterius vero deprimitur, & v
trinque lineam extuberantem habet [*figur. 1. 2. 5.*
tt uu] quæ lineæ, fibulæ latera tria constituunt [*fi*
1. 5. χ α *2. 6.* β] sic inferius supra appendicem [*fig. 5.*
11. τ] asperitas quædam protuberat, qua sede liga
mento valido interueniente, tibiæ nectitur.[d]

D

d *Fibulæ vsus triplex 1. dearticulationis ad astragulum, à qua extenditur & flectitur per 2. quod qua potissimum parte ab incidentibus foris lædendæ erant, facile omnia tibiæ vasa & musculi, hac circumposita est fibula. 3. est in externo femoris capite, quod tibia sustinet, ad id loci enim affirmata ad securitatem simul & firmitudinem non parum confert, 3. vsu partium 13. vt radius motionum manus, ita fibula motioni in orbem pedis auxiliatur, Archang.*

DE PATELLA SEV MOLA.

CAP. XLII.

De hac Gal. lib. de oss. 23. 3. vs. part. 15.

OS quod ipsi genu anterius præponitur [*tab. 25. fig. 4. 5.*] Græcis [a] ἐπιγονατὶς & ἐπιγονὶς à situ, quòd ipsi genu incumbat: alijs μύλη mola, à similitudine quadam cum molari lapide: patella [b] Celso à patinæ imagine, vulgò rotula dicitur. Os est femori & tibiæ commune, licet ab vtroque separatum sit, eorum articulationi præpositũ, in quolibet genu vnũ: figura [c] subrotundum est, latum & qua tibiæ assidet in acutum desinens: magnitudine [d] mediocri, latitudine vix, at longitudine duos transuersos digitos superans, crassitie dispari cum in extremitatibus tenuis sit, sensimque crassior reddatur, ita vt in medio eminet, vmbonem referat, quare cum in altitudinem intumescat globosum quodammodo est.

Hoc tendinibus crassioribus musculorum femoris septimi octaui & noni, qui per genu ad tibiam feruntur, parte superiore tota innascitur, à quibus firmatur, ipsique pro ligamento sunt [e], quò femori ac tibiæ committatur, & ab his foris obducitur: intrinsecus verò, cartilagine læui & lubrica, magna ex parte (præsertim qua femur respicit) ad motum expedi-

Kkkk 5 tiorem

a ἐπιγονὶς, ἐπιγονατὶς Hipp. de natura oss. ἐπιμυλὶς, eidem in Mochlico; μύλη Hipp. de loc. in hom. & Galen. de oss. 3. vs. part. 15. & ἐπιγονατὶς, aliis μυλακρὶς.

b Patella, mola Vesal. Plat. rotula Laur. patella, genu mola, vel scutum vel scuti forme os vel genu rotula, Col. Archang.

c Rotundum Gal. de oss. orbiculare & breui scuto nõ absimile, à molaris lapidis rotunditate mola, Ves. penè orbiculare, Col. ferè rotunda & globosa, Archang. in quadrupedibus longius & angustius, in auibus latius & breuius, Ves.

d Tanta est quanta est rotunditas, quam efficiunt pollicis & indicis extrema sese tangentia, Archang. e Neq; femori neq; tibiæ aliter quam tendinum beneficio commissa: hoc enim priuatim sibi vendicat, quod alteri ossi ligamentorum ope non alligetur sed tendinibus illis ad femoris os validissimè constringitur, Vesal. ... ligamentis, cum femori tum tibiæ nectitur, quicquid alij dixerint, nam ex appendicibus femoris & tibiæ ligamenta nascuntur, quibus manifestè molam vtrinque vinciri planè perspicimus, Col. potissimum patella in genu vincitur à vinculis ligamentisúe, sicuti quilibet alius articulus, non nego tamen stabiliri à tendinibus musculorum illuc spectantium, Archang.

tiorem obducitur. Et si tendines quibus adnascitur, rectè adimãtur, anterius & in lateribus [*fig. 4.*] asperum [f] & cæcis foraminibus obsitum conspicitur: posterius verò & tubere mediocri prominet [*fig. 5.*] & vtrinque sinus leuiter insculpti [*fig. 5. i k*] cartilagine incrustati, quorũ exterior latior & amplior: huiusque tuber à sinu, quod inter capita femoris [*fig. 1. H inter E F*] suscipitur, quemadmodum patellæ sinus femoris capita suscipit: quare femur patellam excipit & ab ea excipitur, & sic cũ femore [g] per ginglymũ, cum tibia per arthroidiam articulatur: quare mobilis est, ne articuli huius motũ difficilem reddat. Est quin etiam parte interiore ac inferiore [*fig. L*] qua in processum ducitur & tibiæ elatiorẽ sedem respicit, aspera & foraminibus donata, quò tendinibus musculorum dictorum rectius innascatur.

[h] Substantia ipsius, dum animal oritur cartilaginea est; talisq; aliquot mensibus permanet; post notum instar cuiusdam durioris appendicis induratur, tandem ossea, dura & solida, qualis in adultis apparet, redditur.

[i] Vsus femoris & tibiæ articulum laxum tegere, firmare, ne antrorsum procedentibus & ambulantibus femur ad partes anteriores [k] labatur & luxet, neue in locis decliuiorib. euntes cedamus, & quo ... bia r...

f Patella facies exterior læuigata, interior exasperata, Archang.

g Per ginglymon Col. per ginglymon, per arthrodiam & per syndesmon, Archan.

h Patella os paruũ, molle, cartilaginosum, femoris, & tibiæ commissuram cogens, Celsus, os extrinsecus cartilaginosum, Galen. de oss. 3. vs. part. 15. & Marinus cum aliis Anatomicis, os cartilaginosum separatum vocarunt; sed fortè obseruarunt patellam cui tendinum substantia innata; at si debitò emundetur, ut sæpe in cœmiteriis occurrat, perquam solida fortisq; cernitur, non in hominibus tantum sed etiam bobus, Vesal. non est os cartilaginosum, neq; rursus adeò durum vt solidum existimari debeat at substantia qualis duræ appendicis, vt nutrimentum per omnes sui partes suscipiat, Col. ossea non cartilaginosa sed non dura solidaq; vt femoris tibiæue substantia sed vt substantia durioris appendicis, talem enim efflagitabat illius vsus, Archang. Cartilaginea dum oritur animal, ossea postea fit, & dura valde in adultis apparet, Fallop. obser. i *Hipp. de locis in hom. mola incumbens, humiditatem à carne in articulum descendere prohibet.* k *Gal. 3. vs. par 15. probat exemplo adolescentis luctantis cui mola auulsa, fulcimento ... loca decliuia permeantis.*

æcta & retrorſum contracta genu in angulum ſim flecti poſſit, fortè etiam vt tendines muſcu- n dictorum defendat, ne in flexura genu à fe- c antrorſum prominente lædantur, ſua duritie oris impetum ſuſtinens, quemadmodum de oſ- is ſeſaminibus ſupra dictum fuit.

PEDIS MINORIS OSSIBVS qui ad Tarſum referuntur.

CAP. XLIII.

De his agit Gal. lib. de oſſ. cap. 24. 3. vſ. part. 6. & 8.

EDIS extremi ſeu parui, oſſa [a] triginta octo ſunt, Tarſi, ſeptem: Pedij ſiue metatarſi quinque orum quatuordecim & ſeſaminum duodecim: uibus ordine.

arſi oſſa [b] ſeptem ſunt, ex quibus quatuor [c] no- ia propria habent, tria verò à pleriſq; ſine nomi- elicta fuêre.

rimum eſt [*tab. 27. fi. 1. 2.* Γ *& tota fig. 3. 4. 5. 6.*] quod ςἀγαλος & ἄςριος Græcis, & vulgò os baliſtæ no- atur: hoc tibiæ & fibulæ oſſiũ appendicibus tan- m firma baſis ſubiacet, licet ſoli tibiæ ſubiectum atur: quo oſſe non ſolum homo, ſed reliqua ani- ia, quæ pedib. in digitos ſciſſis incedunt, donãtur. [d] Hoc

a Galen. 3. vſ. part. 6. pedis partes manui aſſimiles dicit, tarſum, pediũ & digitos: ſubiungit, at partem pedis, quæ ipſi tibiæ, cui totum crus ſecundum rectitudinem incumbit, ſubiacet, vnum nomen quale eſt tarſus & pedium non ha- e ſed componitur ex tribus oſſibus aſtragalo, pterna & ſcaphoide, quibus ſolis eſt in manu particula, quæ proportione reſpondeat, ſed ſunt ſimpliciter baſis inſtrumẽti, hæc Gal. Pedis oſſa 26. ſunt, tali, calcis & naviculare os, 4. tarſi, dij 14. digitorum & ſeſaminá oſſicula, Veſal. Plat. pedis extremi oſſa 26. vnde no minus quàm manus conſtat, 7. tarſi, cum brachialis ſint octo: 5. pedij 14. Col. Arch. 7. tarſi, 5. metatarſi, 14. digitorum, Laur. b ἀςράγαλ☉ pedij imum, de oſſ. 24. Tarſi oſſa, 7. Col. Laur. at Veſ. 4. Plat. 4 quia tria priora ab parant: at Arch. tarſus & brachiale ex ſeptem ſtruitur, quorum tamen v- geminum putatur, propter lineam quandam, quandamve foſſulam oblongã, l in duas partes diſterminantem vt tanquam octo numerentur, ita tarſus ex nſurgit, hæc ille: quicquid dixerit Ariſtoteles & illum ſecuti, Col. c Prima & vnum ex quatuor ſeq. proprium nomen obtinuere, poſtrema tria adhuc ſine nomine, Col. Archang.

d Sex facies tanquam tessera obijcit, quarum superior est quodammodo cõuexa leuibus quibusdam sinibus & eminentiis inæqualibus effecta, vt cum tibia ginglymo iungeretur: inferior caua, vt calcem exciperet: reliqua quatuor, anterior, posterior, dextra & sinistra, quasi circumfusa, variè sunt exasperata, vt vsus & necessitas expostulabant: hac Archang. e De oss. 24.

d Hoc parte elatiore tuber orbiculare & læue [5.6. A B C D] cartilagine incrustatum habet, quo mam balistæ, nucis inuersæ aut rotulæ partem q tam refert, eiusque tuberis superficies veluti qua ta, & lateribus quatuor terminata: quare τέτρωρο est quatrio à nonnullis nominatur, horum prin & secundum [fig. 3. 5. 6. ab A ad B, à C ad D] iuxta i longitudinem, velut in orbem ducuntur: tert [ab A ad C] anterius: quartum [à B ad D.] poste fertur. At in medio sinum leuem [fig. 3. E E] late hinc inde prominentib. [fig. 3. F F] quemadmo in rotula ad quã funis reflectitur obtinet, quò tibiæ ossis appendice [tab. 26. fig. 9. 10. d & f.] per glymum copulatur. Latera autem huius plana & decliuia, leui cartilagine incrustata, quò malle suscipiant, quorum interius [fig. 5. G] exiguo sp incrustatum, superficietenus tantum comprimi & internum malleolum tibiæ suscipit: exterius v latius est [fig. 6. H] & ampliter sinuatum, longius descendit, quò malleolum externum fibulæ, ma descendentem [tab. 26. fig. 9. 11. h] aptè admittat: talus cum tibia & fibula iungitur, quæ articulatio dis recto motui subseruit, & quò facilius & sine sium attritu fiat, cartilagine vtrinque incrustatur.

Præterea latere interno, sinum asperũ habet [5. I] quò ligamentum cartilagineum à malleolo terno pronatum, quò talus tibiæ colligatur, rec Sic & externo latere [fig. 6. K] alius sinus qui li mentum ab externo malleolo productum exci Sic parte posteriore ad tuberis radicem vbi tibia calci committitur [fig. 5. post B D] asperitas, partim ligamẽta à tibia enata excipiat, partim alia in calc porrigat. Sinus item in hac posteriore sede [fig. 5. M] pro transitu tendinum musculorum pedis in riora subeuntium, paratus.

Præt-

...terea nō ſolum cum tibia & fibula ſed etiam cum ...nauiculari coniungitur, quare anterior tali pars ...uicem [e] oblongam [*fig.3.4.5.6.N*] producitur, ...n caput rotundum [*O*] cartilagine lubrica ob...m deſinit quod ab oſſis nauicularis ſinu amplo ...[*1.K*] & rotundo excipitur, quò pes modicè, mo...e obſcuro introrſum & extrorſum nonnihil et...n gyrum moueatur.

...d calcem etiam duplici articulo tali os conne...r: quare inferior tali pars, poſterius [f] ſinum am...& profundum [*fig.4.Q*] cartilagine obductū ...t cui calcis oſſis caput amplum latumq́; [*fig.7. 8.* ...nſeritur: anterius verò [g] tubere oblongo & læui ...ninet [*fig.4.S*] quod calcis ſinus oblongus [*fig.7. 9.*] parte poſteriore ſuſcipit. Inter hæc duo ſpatia, ...orum articulorum medio, cauitas eſt [*fig.4.T T*] ...unda & exaſperata, cui calcis ſinus [*fig.7. 8.9.R*] ...ione reſpondet: cuius cauitatis vſus vt muco... [h] ſubſtantiā ac pinguedinem ſimul contineat, ad ...hæc, ne motu crebro exiccentur, humectanda ...gamenta cartilaginea, quæ hoc loco talum calci ...ſſimè iungunt, pronaſcantur & contineantur: ...e in oſſibus emundatis & commiſſis [i] magnum ...ruallum hic remanet. Aliquādo etiam parte po...ore quaſi in proceſſulum [k] geminum ſupra cal... qua ad internam regionem vergit extenditur.

...la [l] autem appendice donatur, cum pari robore ...ique indigeat, neque muſculorum inſertionem ...piat neque ijſdem principium offerat.

[m] Subſtantia autem ipſius in ortu quidem, quem...odum & reliquorum tarſi oſſium, calce excepto ...ilago eſt: at in adultis intrinſecus fungoſa, vbi ...proceſſus emittit ſolida & denſa, multis tamen ...minibus peruia eſt.

[n] Calcis

f *Veſal. anterius, Col. interior, Plat.*

g *Veſal. poſterius, Col. interior, Plat.*

h *Columbus: in viuentibus cartilaginoſis ligamentis repletum, Veſal.*

i *Veſ. Plat.*

k *Columb.*

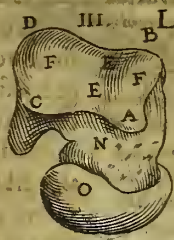
l *Veſal.*

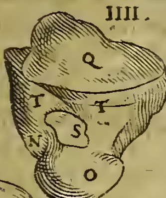
m *Sinum amplum non habet, quo medullam aſſeruet, & vbi proceſſus ſolidiſſimus & denſiſſimus, Veſal. non ſolida, vt aliquis opinatus eſt, Columbus.*

TABVLA XXVII. *Pedis minoris ossa: fig. 1. & 2. omnium compagem superiore & inferiore facie proponit: fig. 3. 4. 5. 6. tali latera: fig. 7. 8. 9. calcis: fig. 10. & 11. nauicularis: fig. 12. & 13. tarsi ex 4. oßibus compositi faciem anteriorem & posteriorem exhibet.*

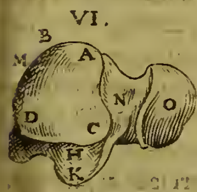

FIG. I.
I
II
III
IIII
V
1
2
3
4
Θ
Γ
Δ
M


II.
Φ
Λ
1
2
3
4
H
Θ
Γ
Δ


III.
D
B
F
E
C
A
N
O

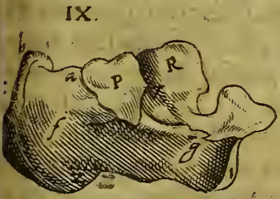

IIII.
Q
T
S
N
O

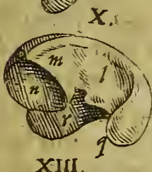

V.
C
D
A
N
B
G
I
O
M
L

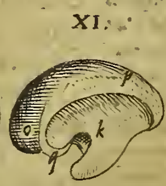

VI.
B
A
M
N
O
D
C
H
K


VII.
P
R
V

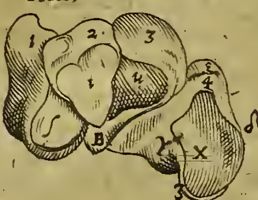

VIII.
P
V
R
Y


IX.
P
R


X.
m
n
l


XI.
k


XII.
1
2
3
4


XIII.
1
2
3
4
B
X

n πτέρνα pedis os maximum & 3. de oss. 24. tarsi secundũ, Col. Archan. Laurent.

o De oss. 24. 3. vs. part. 8. Inferius laue, posterius & superius rotũdum & prælongum, ad exteriora pedis maximũ.

p 3. vs. part. 8.

[n] Calcis os secundum est [*fig. 1. 2.* Δ *& tota fig. 8. 9.*] quod πτέρνα calx, calcaneum, & pedis calcar di- tur, quod omnium pedis summi ossium [o] maxim & crassissimum est, propter [p] firmitudinem, nam dis extensio & flexio dearticulationis tali opus quæ ad tibiæ & fibulæ os fit; ad latera verò circun tio, est dearticulationis ad os nauiforme; alij ossi connexus multi & parui parum prædictis conſt ctionibus auxiliãtur: & quemadmodum talus pr cipalissimum est ossium, quæ ad pedes mouẽdos p tinent, sic calx eorum, quæ ad firmationem; & calx talo maior esset, non solum talus sed etiam ti retrorsum laberetur, rectitudine enim tibiæ sub cet & ipsam ferè totam solum sustinet & per hanc mur & per hoc superiacens corpus: necessariò igi insignem magnitudinem obtinuit, alioqui tem natura ei tanta onera commisisset: idcirco quoq firmam ei coniunctionem esse præstitit, non fal cem nec errabundam: quare & natura ipsius proc sus, ligamentis plurimis, duris, cartilaginosis latis rotundis, non solum talo sed alijs etiam ossibus a iacentibus coniunxit, quò firmitudinem cõuenie tem seruaret. Quare non solum talo subiacet, eum sustinet, sed eidem quemadmodum & cubifor articulatur. Talo quidem elatiori sede capite suo a plo [*fig. 6. 8. 9. P*] ipsius tali sinum [*fig. 4. Q*] subit, calx sinu suo angusto & ferè plano [*fig. 7. 8. 9. R*] t tuber [*fig. 9. S*] admittit, at cubiformi sede anterio [*fig. 11. R*] capite suo depresso [*fig. 7. i*] iungitur q.

q Huius figura tetragona putatur, at eum habent latus anterius, posterius, superius, inferius, interius & exterius, videtur tessaram imitari, Archang.

Inferior eius pars [*fig. 2. X Y Z*] latiuscula est, qu pes tutius consistat, aspera & inæqualis musculoru causa. Processum habet asperum [*fig. 2. Y Z. fig. 8. fig. 9. Z*] transuersum, iuxta posteriora deorsum l tum, à cuius sede anteriore, musculus digitorũ qua tuor secundum os flectens prodit & carnosa portic

à qu

qua musculi digitos pollici adducentes producun-
tr: quare inter processum cauitas est, ne dum pes
mo affigitur horum musculorum capita, inter
candum comprimantur.

Caput ipsius seu superior sedes, in pueris appen-
ce donata, teretis corporis speciem refert, quæ im-
essionem leuem, ac asperitate paululum eleuatam
g.7.8.9.a b] habet, in quam ligamenta ossis tibiæ &
i inseruntur: sic posterius depressa & vtrinq; aspe-
[fig.2.8.9.c] quo tendo totius corporis maximus
robustissimus qui musculorum 1.2.& 4. pedis est
seratur. Anterius sinus asperos & profundos habet
ig.7.V V] qui cum tali sinibus cartilagine op-
entur.

Latera verò calcis lata sunt & depressa; horum in-
rnum [fig.2.8.d d] læue & insigniter sinuatum, in
edio tres inscriptiones [fig.2.8.e] quo tendinibus
inti pedis musculi & duorum vltimos articulos
ctentium (illac transeuntium reflectuntur) pe-
sque inferiora petunt, via sit, quemadmodum et-
venis, arterijs & neruis, quamuis etiam à calcis
cessu defendantur, qui calcis latus internum im-
nse cauum reddit: Externum verò latus [fig.2.9.Z]
pressum est, asperum & inæquale, è cuius humilio-
sede musculus digitum paruum abducens prodit:
sede anteriori sinus paruus [fig.1.7.9.S] cartilagi-
e incrustatus, sub processu exiguo occurrit, qua
ndines septimi ac octaui musculi pedis transeunt
ad malleoli externi sedem posteriorem reflectun-
r. Qua verò parte digitum minimum respicit, an-
rius læuis, ob cartilaginem qua incrustatur, & par-
superiore capite amplo leuiter elato prominet,
uo cyboidis ossis sinui ferè plano [fig.1.2.⊖] articu-
tur:[t] inferne verò sinu obliquo & ad interna ver-
nte cyboidis portionem excipit.

t Per synarthrosin nectitur ae oss.24.

s Pedis os 2. σκαφοειδὲς de oss. 24. tarsi os 3. Col. Arch. Laur.
t Parua & vmbratilis potius est similitudo, Fallop. de oss. Scapham aut Phaselum imitatur, Col. facies exterior rotunda conuexaq; est, vt exteriorem nauis fundum imitetur, Arch.
u Columb. ad enarthrosin, quæ synarthroseos species est, Arch. pes hoc circumducitur, Plat.

Nauiculare os s tertiũ est [f. 10. & 11.] quod Græcis à forma σκαφοειδὲς t nauiforme & cymbam referens dicitur, quia oblongum, posterius profundum anterius cauum & sede superiore gibbum [f. 11. o p] inferiori cauum [f. 10. 11. q r] est. Hoc in pedis interna parte situm est, huiusque intermedio tarsi præcipua pars talo committitur: nam posteriori sede sinũ habet [f. 11. k] profundum & transuersim oblongum [f. 10. l m n] cui tali caput [f. 3. 4. 5. O] inseritur, qui articulus ad Enarthrosin u obscuram referri debet cum ipsius motus obscurus sit. Altera pars, capite oblongo, tribus superficiebus distincto prominet [f. 10. l m n] quibus tria ossa postrema articulantur [f. 1. 2. 12. 13. ch. 1. 2. 3.] verùm cum ita læues sint, dubium an excipiant, vel excipiantur.

Latus externum amplum rotundum & sinuosum [f. 10. q r & 11. q] præsertim vbi ossi quinto iungitur: mox sensim angustatur & in processum internũ angustum [f. 10. q] nauis rostrum referens desinit. Internum verò prominet, ita vt tuber insigne constituat, quod sinum inferiorem [f. 10. 11. q] cui eminet, maiorem efficit, vbi tendo musculi sexti pedis reflectitur. Tandem hoc os asperum est superius & inferius, quo inde ligamenta, hoc os talo & tarsi ossibus connectentia, prodeant.

x Ταρσὸς Græcis, quatuor pedis ossiũ series: subinde vniuersam superiorem pedis partem intelligunt vt Gal. in lib. de administ. sect. facit, Latinorum plurimi hanc ossium struem plantam nuncupant, verùm plantæ nomen latius patet, quare tarsi nomine vtar, Ves. vide Gal. 3. vs. part. 6. & 8. qui à tarsi ossibus tria prima separat: & lib. de oss 24. explicato astragalo, scaphoide calce & cyboide ait, tria ossa paruula inferiori scaphoidis parti, per synarthrosin copulari & post quatuor hac primam partem pedis quam tarsum vocant finiri. Non video, cur tria illa priora à tarso

Hæc tria sunt ossa, quibus in manu nihil assimilari potest & cruris basis existunt, quare inter tarsi ossa veteres nõ retulere. Sequuntur quatuor alia quæ sola Tarsum x constituere voluerunt & carpo in manu assimu-

simularunt, quæ ligamentis simul iuncta fornicem imitantur cum superficiem superiorem conuexam arcuatam, inferiorem concauam habeant; quare cubiforme, calci, tria sequentia cum nauiculari iunguntur & simul sursum à terra eleuantur: quia hæc constructio validior est & figendo pedi & corpori sustinendo: domus enim concameratæ firmiores & diuturniores sunt: quæ idcirco etiam prominere debuere; quò infernè cauitas relinqueretur, quò partim tendines musculorum, qui sub plantam mittuntur, partim ipsi musculi qui ab inferiore parte tarsi oriũtur & in digitos pedis diriguntur, tuto loco collocẽtur: nam si planta plana fuisset, musculi cum suis tendinibus compressi, nec suo defungi munere potuissent, nec sine magno dolore id contigisset. Præterea vbi laterib. hæc committuntur, cartilagine non obducuntur sed solùm vbi nauiculari ossi proxima sunt, reliqua parte ligamentis cartilaginosis copulantur: appendicibus quoque destituuntur, & substantia tali & nauiculari ossi similia sunt. Quantitate etiam & figura discrepant [*confer. f.1. cum 2. & 12. cum 3.*] cum duo prima multò maiora sint, duobus in medio positis, & quatuor pedij ossibus iunguntur: sed de his singillatim.

Cubiforme y os, quartum est [*f.12.13. char. 4.*] κυβοειδὲς, à forma cubum tessaramúe imitante, quod quasi latera z sex habeat: & quia varijs formis præditum πολύμορφον a multiforme, Arabes grandinosum vocârunt. Hoc pedis lateri externo calci præponitur cæteris mai⁹ est & latere primo [*f.13.x*] posteri⁹ b calci [*f.7.i*] inæquali superficie iungitur, & terræ innititur,

à tarsi ossibus seiũgi debeât, sicuti ab alijs anatomicis factum fuit, facientib. quatuor posteriora, q̃ soli tarsi appellatione dignantur, ad brachiale tãtum referri debere; tribus primis absq; relatione designatis, Col. tarsus ex quatuor ossibus, ex duplicatis brachiale constituitur, ex pluribus & minoribus apprehendendi instrumentũ, ex grandioribus & pauciorib. ambulandi instrumentũ componi debuit, Ves. tarsus ex quatuor ossibus cõstat, Fall. de oss.

y Os κυβοειδὲς seu pedis quartum, de oss. 24. tarsi quartũ, Vesal. 4. tarsi (quod cæteris primum) Col. Arch. Laur. os cuboides & os tessara quadratum est, Lau. z *Ves. dicitur κυβοειδὲς quia habet 4. latera inferius superius & duas partes laterales & quemadmodum quodq; cubicũ corpus sex partib. constat, sic quoq; hoc os, quia tessaræ similitudinẽ habet, Fall. de oss.* a *Ves. Col. Arch.* b *Committitur ginglymo diarthroseos, quia vt suscipit ita suscipitur cum motu obscuro, Arch.*

titur, dubium an suscipiat, an suscipiatur: secund latere [fig.12.α β] anterius, pedij ossi quarto & quin to superficie [c] continua cōmittitur, eaq; basis inst fulcit: tertio interius [fig.12.13.γ] septimo tarsi os iungitur: quarto exterius [fig.12.13.δ] quod latu obscurè planum est & quemadmodum duo sequen tia latera nulli ossi cohærent; quintum enim latu superius planum sed asperum, [fig.12.13.ε] & sextur inferius est [fig.2. ζ n. fig.3.ζ] Tandem extrema sede processum habet sinu medio [fig.2.n] oblongo & obliquè delato, diuisum, ad quem tendo musculi se ptimi pedis reuoluitur.

Cuneiforme maius seu tarsi [d] quintum [fig.12.ch 1.fig.13.] quod quemadmodum & subsequētia [e] duo χαλκοειδῆ, id est, cuneiformia ꝙ cuneū referāt, nom narunt: hoc pedis latus interius occupat & è regione pollicis situm, anterius sinuatum [fig.13.γ] quo nauicularis processus portionem excipiat, quemadmodum retrò, primum pedij os suscipit, ꝙ an sinuatum an prominens incertū est, ꝙ posterioribus his ossib. cōmune est, quatenus inuicem aut cum pedij ossib. copulantur, ita, vt in modum glenes cōmitti videatur, cum sinus obscuros habeant: videtur tamen hæc pars duo exilia tubercula obtinere, cum pedij os cauitatem duplicem præ se ferat: superior pars modica est, aliquantulum conuexa, qua sexti ossis sinui superficiali iungitur: inferior denique crassior est, quo terræ firmius hæreat.

[f] Cuneiforme minus seu tarsi sextum [f.12 13.ch.2.] si partem superiorem qua pedem spectat consideres, latum & nonnihil arcuatum est & veluti quadrilaterum apparet: si partem inferiorem qua plantam spectat, angustissimum & quasi in aciem abiens, sicque cunei formā; quemadmodum & septimū illi proximum refert, & alijs cuneorum modo, ad ea arctius

iungen-

c *Vesal. sinus duos habet pedij ossa duo extrema suscipientes, Col.*

d *1. tarsi os Ves. 5. tarsi, Col. Archang. tarsi tria ossa, Plat.*

e *Tria tarsi ossa nauiculari coarctata proprio carent nomine, at nōnullis simul omnia χαλκοειδῆ appellantur, Vesal. tarsi ossa quatuor sunt, tria χαλκοειδῆ appellant, quia sunt dura & cuneiferrei similitudinem habēt, Fall. de oss. tria innominata sunt attamen numeri, situs, ac forma ratione distinguūtur, Col. idem Archang. tria innominata à Fall. χαλκοειδῆ dicuntur, Laur.*

f *2. tarsi, Ves. 6. Col. Arch.*

..ugenda interpoſita videntur. Et hoc [g] poſterius ..n nauiculari [*fig.3.t*] anterius leuiter prominens ..n pedij oſſe ſecundo [*fig.12.κ*] interius cum quin- ..arſi oſſis latere externo exterius cum exteriore ſe- ..mi iungitur.

g *Plat. anterius, Col.*
h *Plat. poſterius, Col.*

[i] Cuneiforme medium ſeu tarſi ſeptimum [*fig.12.* ..*13. ch.3.*] hoc inter quartũ & ſextum ſituatur, qua- ..ngulo nonnihil ſimile ſed longiſculum, ꝙ poſte- ..s [k] ſinu exiguo [*f.13.u*] nauiformis tuberculum ..cipit: anterius pedij os tertium admittit [*fig.12.λ*] ..ateribus oſſis ſexti & quarti latera attingit, cunei- ..e inſtar inſeritur: inferius proceſſu extuberat [*fig.* ..*13*] cui quintus pedis muſculus inſeritur, [*quatuor* ..*ſi oßium ſinus nexorum faciem anteriorem fig.12. at po-* ..*riorem fig.13. exhibet.*]

i *3. tarſi, Veſ. 7. Col. Arch.*
k *Plat. anterius, Col.*
l *Plat. poſterius, Col.*

DE OSSIBVS PEDII ET DIgitorum pedis.

CAPVT XLIV.

De his egit Gal. lib. de oſſ. c.15. 3. vſ. part.

PEDIVM ſecunda pedis pars eſt, quã Græci [a] πεδίον, Celſus plantam, alij pectẽn, & ꝙ metacarpo n manu reſpondeat, metatarſum vocarunt [*t.27.f. b.1.2.3.4.5.*] Ex oſſib. [c] quinque cõponitur, q̃ tarſi ..ibus articulantur & digitorũ oſſa ſuſtinent. Tarſi ..uidem, aliqua ex parte planis, ijsq́; læuib. ſuperficie- ..us cõmittuntur [*f.12. ικλαβ*] primũ pollici præ- ..oſitum, tarſi oſſi interno, ꝙ indici ſecundo, ꝙ me- ..ium tertio [*f.2. inter ρ π*] duo reliqua oſſi cubiformi ..*f. 2. iuxta ρ & η*] per arthrodiam coarticulantur: & ..uemadmodũ tarſi oſſa anterius linea recta nõ ſunt ..oſita ſic & pedij oſſium aliud alio magis in poſterio- ..a porrigitur: hæc tamẽ vna ſerie & acie, quemadmo- ..lum & digitorũ oſſa locantur, quod ad ſtabilitatem ..x firmitatem plurimũ confert. Oblonga ſunt, tere-

a *ςῆθος Hippocr. πεδίον Gal. eius interpretes plantam reddidere: pedis veſtigium etiam, Veſal. Col.*
b *Differt à poſtbrachiali quia ex quatuor tantum oſſibus, pedum ex quinque componitur, Fall. de oſſ.*
c *Nõ quatuor vt poſtbrachiale, quia tria oſſa habet pollex, non duo, vt Gal. voluit. Veſ.*

tia, vtrinque in capita desinentia; nam vbi cum ti
ossibus articulantur crassa sunt, ac sinuata & late
bus sibi proxima, quæ sensim à se mutuo recedu,
tenuia fiunt, in medio inter vallū [*f.1.2.vv*] pro m
sculis interosseis relinquunt. Capita verò inferi
quæ in sinus profundos digitorū, & quidem prim
rum articulorum inseruntur, [*f.1.2. ξ in φ*] orbic
lata sunt & appendice parte posteriore adaucta; h
rum capita magis versus superiora, minus versus i
feriora diducta sunt, secus quam in manibus fiat,
quidem pedum digitos in extensione plus sursu
quàm manuum eleuari oportuerit: ꝙ articulation
genus ad enarthrosin referendum videtur. Horu
primum, quod pollici præponitur, cæterorū crassis
mum est, cæterisq; breuius, capiteq; magis orbicul
to, quo pollex alijs magis in latera moueatur: ꝙ par
ea qua tarso articulatur sub capite sedeq; inferiore i
tuberculum seu processum prominet [*f.2.π*] vt
tendo septimi musculi pedis inseratur, quo loci sesa
mina [d] duo apposita sunt, alijs maiora & cartilagin
incrustata. Secundum os, indicem sustinens longissi
mum est, quemadmodum & quintum minimo sub
iectum: huius enim vltimi longitudinem processu
insignis [*f.2.ρ*] qua tarso articulatur, auget, quod in
pedis latus externum producitur, quo tendo muscu
li octaui pedis implātetur. Hæc supra infraq; appen
dicem cartilagine incrustatā obtinuere: & tota sub
stantia & sinu longo medullam complectente, meta
carpi ossibus respondent: foraminulis quoq; pertu
sa sunt, quo per ea venulæ & arteriolæ, quemadmodū
per cætera ossa, ad ea nutrienda & fouenda subeant.

d Excipi à Sesaminis iurè hæc possunt, siquidem maiora sunt & cartilagine quadam incrustata quatenus videlicet articulo inhærent, Col.

Digitorum ossa pedij ossib. succedunt, pedis partem tertiam explent & numero quatuordecim sunt, [*f.1. A Ξ. f.2. A Ξ*] cum singuli ex ossibus tribus pollice excepto, ad digitorū [e] manus similitudinem constent,

e Pes à manu vno osse supe-

ea, [f.1.2.ς τ υ] à quibus ſubſtantia, ſtructura, ac
parum diſcrepant: niſi quod articuli primi, ſinu
undiore conſtent, cum in eos pedij oſſium capi-
ofundiora inſerantur, & quamuis capita pedis
la ſint, ſinum tamen non tam amplum vt manus
nuêre, vt ſic digiti extendendo magis eleuari &
ectis nonnihil cedere poſſint, dum ſtando terræ
timur. At pollex oſſibus duobus efformatur [f.1.
quo cauitatis pedij anterior ſedes firmius terræ
tatur. Verum oſſa hæc omnia infra ſupraq; ap-
dices habent & cartilaginibus firmioribus, ad lu-
am magis articulationem, quæ per ginglymum
ncruſtantur, extremis exceptis, cum nulli oſſi al-
articulentur, ſed ipſis vngues adhæreāt. Interno-
quoq; breuiora ſunt, quā in manu, ſupernè gibba
rnè ſima, quo tendines muſculorū ſecundum &
ium articulum flectentium, tutiſſimè admittant:
rima ſecundis & ſecunda tertijs maiora ſunt &
diū os in quatuor digitis, quadratum eſſe videtur.
pollicis oſſa in pede quam in manu craſſiora ſunt
qua tenuiora, tādem & medulla referta exiſtunt.

ratur, hæc enim 27. efformatur oſſib. 8. brachialis 4. poſtbrachialis & 15. digitorum: pes autem 26. calce, talo, nauiculari, 4. tarſi: 5. pedij: & 14. digitorum, cum tamen Gal. 2. com. in Hipp. lib. de fractur. ſcribit pedi non aliter quam manui 27. adeſſe oſſa: parum perpendens ſe bis cubum imitās os enumerare: aut præter id os alia 4. tarſi recenſere: quēmodum fecit eodem lib. cum 4. tarſi oſſa cubum referenti oſſi & illi quod cymbæ ſimilatur articulari, ſed parum anatomicè, radit, Veſal.

DE OSSIBVS SESAMINIS *& vnguibus.*

CAP. XLV.

SESAMINA oſſa [t.27.f.2.✢ ω] eadem propemodum ſerie & numero ac in manib. exiſtunt, duodecim numero, q̄ in quatuor digitis tāto minora minusq; cōſpicua, quātò man⁹ digiti, pedis digitos magnitudine ſuperāt. Sed vt pedis pollex oſſib. maiorib. man⁹ pollex efformatur, ſic quoq; ſeſamina multò maiora obtinuit [t.15.f.11. quare primo pollicis articulo ad pedij oſſis caput ꝗ huic inarticulatur, duo inſignia appoſita ſunt, q̄ nerueæ parti muſculi polli-

f Seſamina cartilagines ſunt & vt plurimum ad cōſiſtentiæ annos vſq; perdurant, exceptis illis duobus, quæ in pede ſub pollicis primo articulo reperiūtur, Fallop. obſ.

 cis pri-

cis primũ os flectentis subijciuntur: & horum in[...]
nũ ipso exteriore dimidio ferè maius est, adeò vt [...]
maiusculi decorticati dimidiã partẽ æquet & for[...]
nonnihil respondeat. Hoc officulum Arabes g Al[...]
daram vocãt, ex quo hominem tanquam ex sem[...]
rursus propagandum fabulantur. Secundo verò p[...]
licis articulo subiectum quod exteriore illo mu[...]
minus est, tendini musculi secundum pollicis os f[...]
ctenti innectitur: de reliquis vt in manu iudiciũ es[...]

g *Ves. & Plat. num Arabes & verè occulti illi & tenebricosi philosophi rectè sentiant Theologis disceptandum relinquo, Vesal.*

Bina huc referri possunt officula h in poplite iu[...]
femoris os, capitibus musculorum duorum prioru[...]
pedem mouentium [*t. 20. fig. 13. ab*] innata, quæ [...]
perficie sua lubrica capitum inferiorum femoris e[...]
tiorem sedem spectant: quibus hoc peculiare, q̃ n[...]
aliorum sesaminum modo, musculorũ tendinib. [...]
eorũ exortib. innitãtur: quemadmodũ & ossea pa[...]
in senib. cubiformi ossi apposita, quæ in tendine m[...]
sculi pedis septimi [*t. 21. f. 19. t.*] ibi reflexi occurrit.

h *In ceruis, canibus, leporibus, vtpote siccis animantibus, vt in hominibus senibus reperiũtur, Vesal.*

Præterea quemadmodum articulo, quo postbra[...]
chiale os minimũ digitũ sustinẽs brachiali nectitu[...]
externo lateri officulum apponi diximus, sic etiã n[...]
raro in pede ad externũ lat⁹ articulationis ossis ped[...]
digitum paruum sustinentis [*t. 27. f. 1. 2. μ.*] quo quin[...]
tum pedij os, cubiformi ossi articulatur, officulum a[...]
insertionem tendinis musculi pedis octaui reperitu[...]
Hæc licet eundem vsum quem in manib. præstar[...]
videantur, in pede tamen efficiunt, vt pes stantib. &
ambulantibus etiam per loca aspera firmior sit humo
æqualiter aptetur, & ne digiti dum stamus aut
ambulamus à lapidibus, vel re aliqua altiore, velut
euersi, promptè luxentur.

Deniq; pedum digitorũ extrema non minus quã
manuum vnguibus cuti extrinsecus commissis & teguntur
& muniuntur a de quib. pauca. Vnguiũ quos
Græci ὄνυχες vocãt, radix ῥιζονυχία, summa pars alba
seu lu-

a *Vide Galen. 1. vs. part. 10. & 11. Aristoteles 3. hist. animal. 9.*

..nula candicans ἀνα·ολὴ & pellicula radici adna- ..γεμώνη dicitur, vt plenius in lib. partium exter- ..m explicauimus: Hos ex concoctionis tertiæ ..mentis crassioribus pronatos [b] volunt, idcircò ..inuo crescere accretione imperfecta, solius ali- ..ti appositione, quare in longum, non latum, ..profundum augeri, eiusq; nomine ex numero ..um viuentium excludendos esse: cum tamen ..m arteriam & neruum in vnguium radicem ..igi Galenus [c] attestetur, à quibus alimentum vi- ..& sensum aliarum partium modo assumere vo- ..Et sane non solum nerui duo ad vnguium radi- ..feruntur, sed etiam cum venis sub vnguibus ad ..summum repunt, non tamen sensu præditos ..nus, cum per ipsorum substantiam non distri- ..ntur, quemadmodum nec venæ, quæ alimentũ ..ci apponunt: & sanè vngues dentium more, pro ..enti ad radicem appositione augentur, quod sa- ..fuit, cũ indies atterantur, idcircò semper in lon- ..m potius, quàm latum & profundum crescunt.

..ubstantia [e] sunt mediæ naturæ inter ossa & car- ..gines: mediocriter duri, quò externorum impe- ..effugiant: flexiles ne frangantur & cedere pos- ..: pellucidi, quare pro ratione carnis subiectæ vel ..ent vel [f] liuent: tenues, conuexi, quò digitis se ..commodent, quod ad securitatem quoq; confert:

b Opiniones de vnguium materia. I. vnguium materia est humidũ glutinosum à calore exsiccatũ & arefactũ ad extremas partes emissũ Hip. de carnib. vngues densissimi cũ ex materia densissima constent, Hippo. de nat. pueri. II. Empedocles vnguem per congelationem è neruo constitisse ait monẽte Aristotele, lib. de spirit. 6. hinc forte Foesius in notis in libr. de superfat. Hipp. vngues neruorum clausulas summas vocat, à natura firmi..as & soliditatis gratia datos, qui si deficiant, imbecillitatem summam in..re. III. vngues, pili, cornua, rostra auium & calcaria, & si quid huiusmodi ..est, ex cibo gignuntur adventitio & auctitio, quẽ tum à fœmina, tũ de suis ..acquirunt, Arist. 2. gen. animal. 6. IV. non leuiter illorũ sententia accedo, qui ..ues ex ossis, nerui, cutis, quidam & carnis addunt, portione gigni censent, Vesal. ..cute, tum à tendinibus musculorũ digitos extendentibus originẽ trahunt, Col. ..adm. anat. d *Ves.* e *Vngues cartilagines sunt & inter eos soli nudi, sicuti den..nter ossa, vt vi maiori operentur, Plat. in quibusdã animalibus vngues præ ni..a duritie nihil ab ossibus differunt, Arist. 3. hist. animal. 11.* f *De varietate co..um in animalibus. Arist. 3. hist. animal. 9. bilis quæ est in hepate cum disrumpi.. vngues puniceo sunt colore, Hippoc. de affect. inter.*

quo vero minus vacillent circa radicem ligame[nto] colligantur: & quia illos carni & cuti connasci [ne]cessum fuit, cutis vnguium radici extrinsecus ci[r]nascitur: caro vero illis interius subnascitur: sub [qui]bus vsq; ad digitorum extremitates tendines [g] d[e]runtur, qui sub iis dilatantur: hanc causam esse [vo]lunt, quod adeo exquisitus sensus sub ipsis sit [vt] quod expunctione dolor summus persentiatur.

Vsus [h] digitorum extrema quæ mollissima su[nt], ne ab externis occurrentibus lædantur tueri; qu[æ] duritie sua firmamentum præbent: & manibus q[ui]dem rebus minimis apprehendendis, quę facile ef[fu]gerēt, nisi digitorum extremis carnosis, durum c[or]pus carnes firmans & stabiliens apponeretur, acu[mine] sua auxilio sunt: pedibus vero vt statione magis [re]sistere possint: at quod iis qui in manibus sunt, fric[a]re & scalpere & defendere possumus, hoc secund[a]rium esse censemus. Sed de vnguibus plenius alibi [in] quidem peculiari tractatu in quo de pinguedine [a]dipe, & pilis quoq; sermo erit. Et hæc omnium pa[r]tium corporis nostri vera historia, earundemque v[e]rus vsus esto.

g *Quod ego primus obseruaui, Col.*

h *Commoditatis gratia vngues fabrefactos & extrema membra munita fuisse ostendit Plato in Timæo. Vngues recte natura molita est, q.p. pe quæ cæteris animalib. eos vel ad vsum alium dederit, homini operimenti tantū gratia excogitarit, digitos enim extremos integunt & tuentur, Arist. 4. part. an. 10. & in fine cap. vngues eadem causa obtinent pedes qua manus: e[x]trema enim munienda operiendaq; potissimum sunt, propter imbecillitatem. Hi[pp.] lib. de superfæt. ostendit, vngues vitalitatis signum esse in fœtu, & quomodo extr[e]mis adnascuntur, lib. de nat. pueri. Digiti partibus carneis mollia corpora du[n]taxat apprehendunt: dura autem sine vngium adminiculo apprehendi nequeun[t] quia caro ipsoq; tum reflectitur, ob id firmamento indigemus, Vesal.*

CON

Finis libri quarti.

CONCLVSIO.

VM ad finem huius operis peruenerimus, tibi
D E V S , qui ſolus immortalis es, tibi inquam
uno & Vnitrino, Hygiæ & Panaceæ parenti ſit
s & gloria in ſecula, quod pro ineffabili tua mi-
rdia, inexplicabili clementia, inexhauſta boni-
vt qui ſolus ipſa bonitas & ſapientia es) mihi
o peccatori tua adfuiſti gratia, tuoq; auxilio, vt
æ nunc ab annis viginti quatuor completis, à
ıs Profeſſio hæc in Acad. noſtra demandata eſt,
mani corporis fabrica, adeò admiranda & ſu-
nda, inter diſſecandum obſeruaui & obſeruata,
nunium præceptorum Hippocratis, Ariſtotelis
leni dico, & recentiorum claſſicorum (qui in-
quam ex fontibus ſua hauſere) lectione com-
ari cognoui, in hoc opus conferre potuerim,
æterne D E V S , quod me vita & beneficiis toto
vitæ tempore adeo clementer affeceris; mihiq;
ura ſpiritum ſeruas, ſit laus in ſecula, tibi ſapi-
D E O hymnum cum regio tuo Propheta ca-
. Etenim:

Maſſæ recentis rudia adhuc primordia,
Rudiſque maſſæ ſemina,
Ceu ſcripta haberes, corporiſque lineas,
Motum ſtatumque noueras,
Et membra nondum cum forent, quid adderent
Dies ſciebas ſinguli.
O Domine, tu me protinus ſuſceperas
Aluo parentis editum.
De te pependi ſpe, parentis pendulus
Infans adhuc ad vbera.
Ab vſq; partu tu Deus meus: tuus
Ex matris aluo me fauor
Eſt proſecutus — — —
— — — — —

Et

Et os & humeros totiusque corporis
Sic arte mira fabricam
Finxisti, acumen nullum vt humani ingeni
Ratioue poßit assequi.
Qui me parentis ventre conditum, cutis
Tenello amictu inuolueras:
Compago mira corporis nostri, tuæ
Miraculum est solertiæ.
Stupenda cuius opera nec nostra assequi,
Sed nec negare mens potest.
Nam nulla nostri tam minuta est corporis
Pars, vt tuam scientiam
Fugiat: nec vlla claustra pectoris latent
Te conditorem pectoris.
Hæc mente tacita cogitanti mihi stupor
Torporq; sensus alligat.
Animus labascit, cum tuæ miracula
Perpendo mecum dexteræ.
Citius inibo numerum, arenæ in littore
Quot voluat æstus corpora.
Quamuis ocellis peruigil nunquam meis
Dulcem soporem indulsero.
Reuolue mentis intimos sinus Deus,
Latebrasq; nostri pectoris.

AMEN AMEN.

FIG. I.

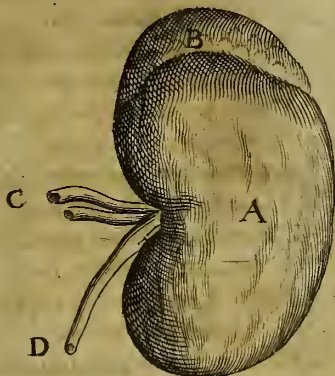
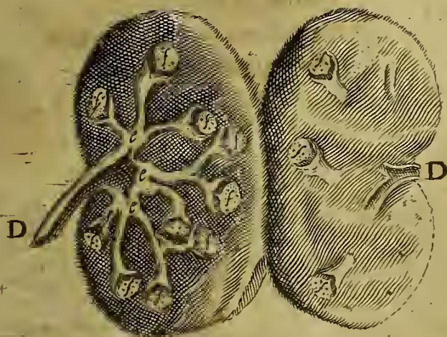


FIG. II.





Pag: 115

referenda.

FIG. I.

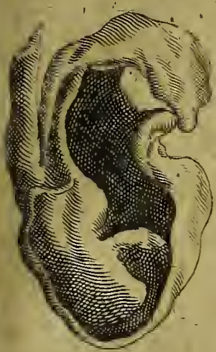


FIG. II.

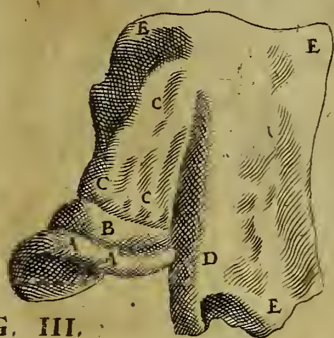


FIG. III.

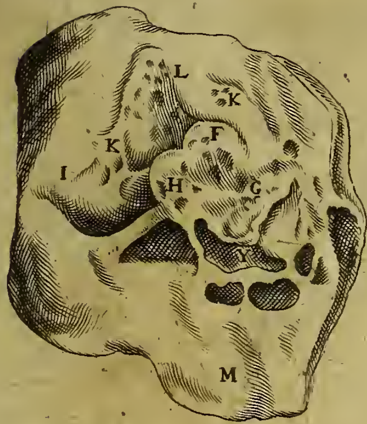
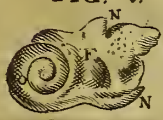


FIG. IV.



FIG. V.

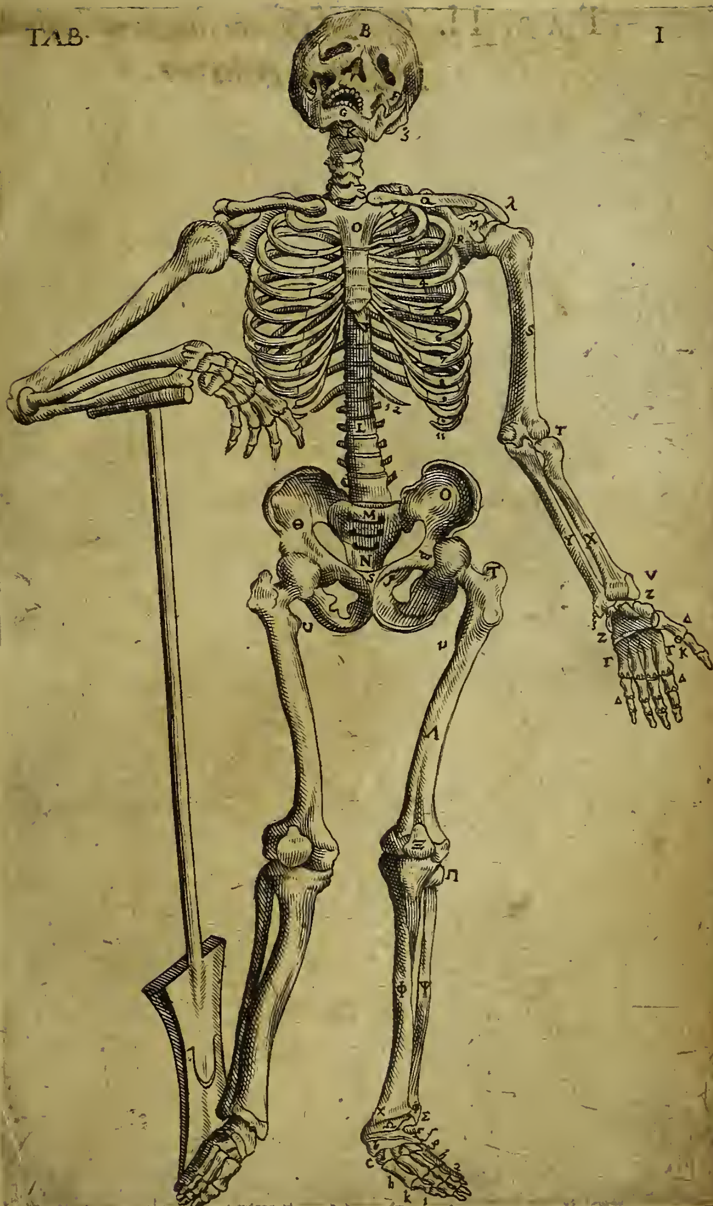


TABVLÆ SEQVENTES OSSIVM, VENARVM ET ARTERIARVM TOTIVS CORPORIS COMPAGEM PROPONUNT.

AT LITERARVM, QVÆ non solum in his tabulis, sed etiam reliquis omnibus hoc opere propositis, reperiuntur, explicationem Appendix exhibebit.



TAB. I. *Ossium & cartilaginum viri compag*
facie anteriore.


TAB. I

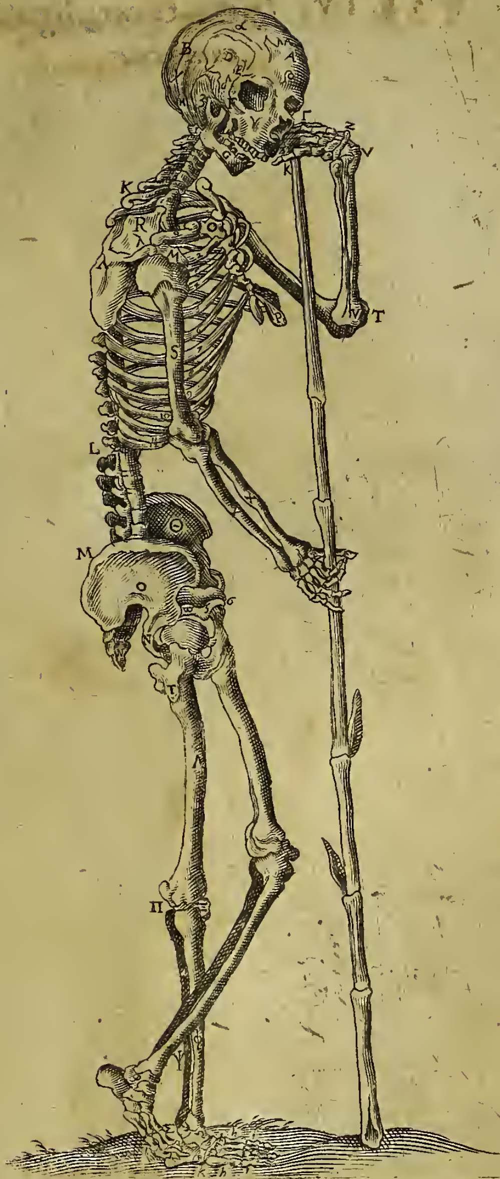
TAB. II. *Oßium & cartilaginum viri con pago facie posteriore.*



TAB. II



TAB. III. *Oßium & cartilaginum viri compago, facie laterali.*



TAB. IV. *Oßium & cartilaginum mulieris contextus.*

TAB. IV.



TABVLA V. *Oßium & cartilaginum pue recenter nati constructio.*

TAB. V.

FIG. III.



TAB. VI. *Ossa & cartilagines embryonis propo nuntur fig. I. Embryonis quadraginta duorum dierum fig. II. Embryonis circiter trimestris, sceleton.*

TAB. VI.

FIG. II.

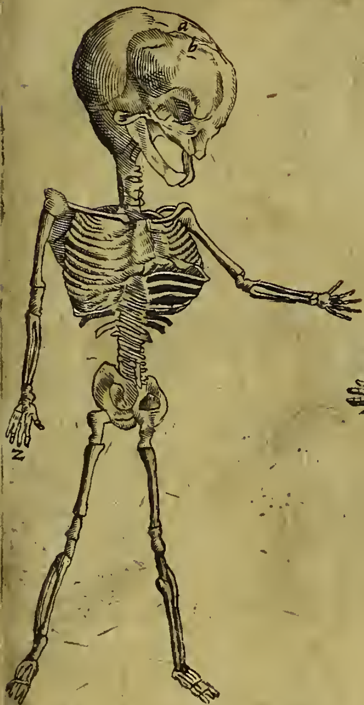
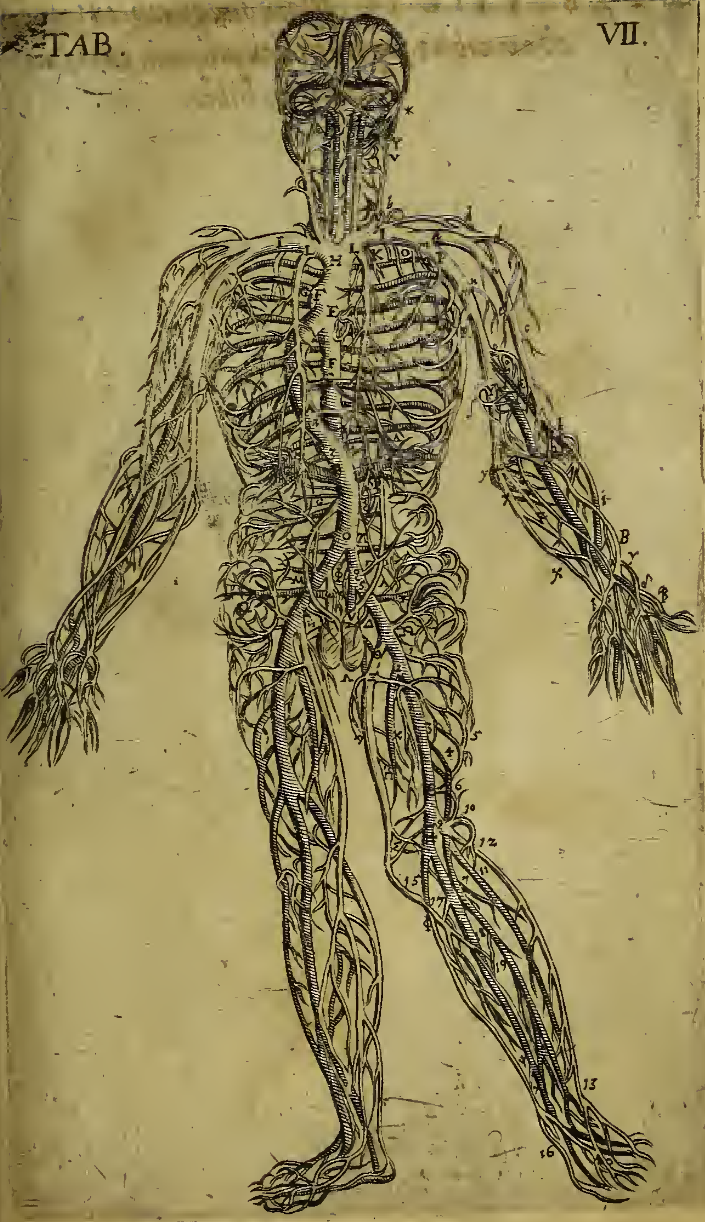


FIG. I.

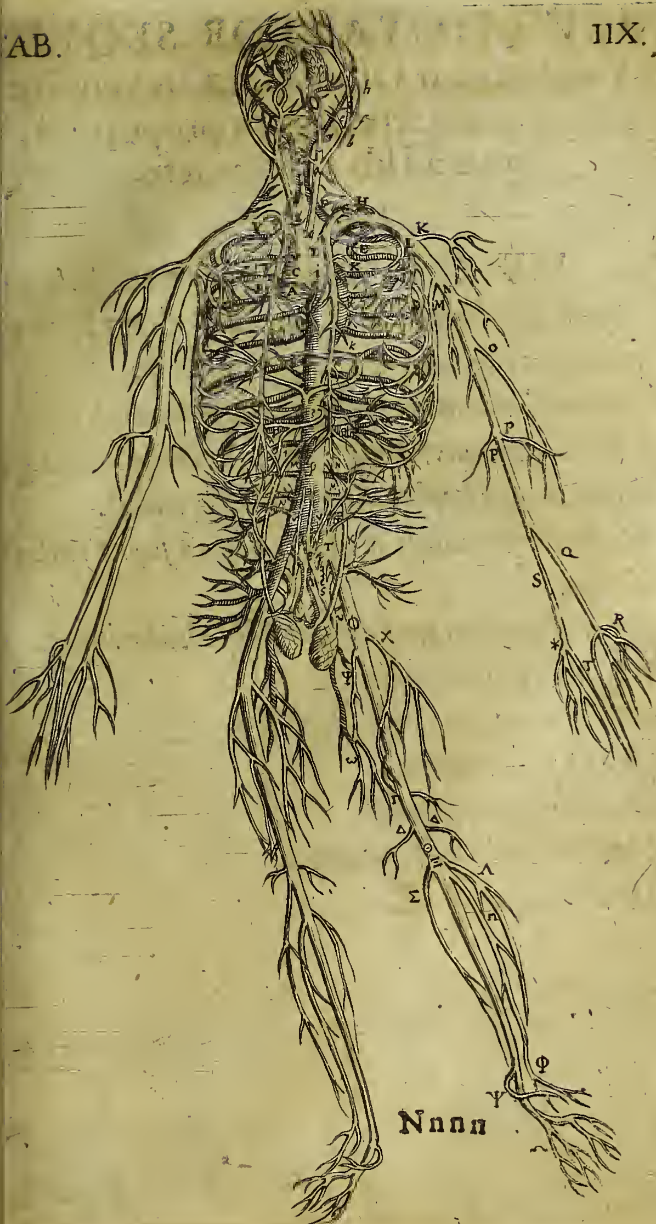


TABVLA VII. *Vena caua integra; & ab vniuerso corpore libera proponitur.*

TAB. VII.



TAB. VIII. *Arteriam magnam integram & ab omnibus partibus denudatam cum suis ramis exhibet.*


h
f
b
H
K
M
O
P
P
Q
S
R
*
T
X
Ψ
ω
Δ
Δ
Λ
Σ
Φ
Ψ

TABVLÆ QVATVOR SEQVEN tes Valuulas seu Ostiola quæ in venis manus & pedis reperiuntur proponunt, quæ ad lib. 4. cap. 36. referendæ.

TAB. I. FIG. I. *Brachium ad venæ sectionem ligatum exhibet : at* FIG. II. & III. *venas duas crurum inuersas.*

A Cephalicæ ramus medianam constituens.

B C Basilica B. eius ramus medianam constituens C.

D Mediana ex Cephalicæ & Basilicę ramis.

E Mediana per cubiti medium delata supra radium diuisa.

F Basilicæ truncus profundus, vel in alto latitans.

G Basilicæ truncus subcutaneus.

H H H Valuulæ in venis brachij.

I K Vena prima cruris.

L M Vena secunda cruris.

N N N Valuulæ gossypio plenæ.

O O O Valuulæ vacuæ.

TAB. I. FIG. I.

FIG. II.

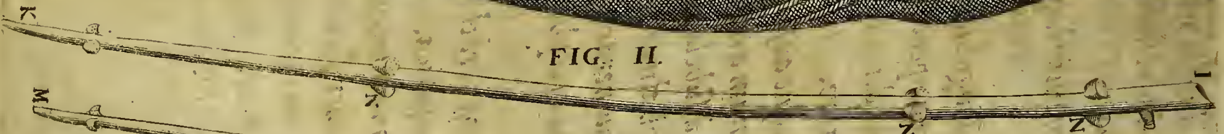
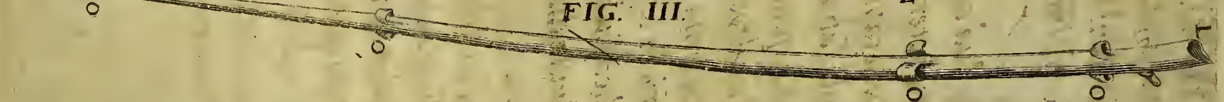


FIG. III.



TAB. II. *Valuulas in brachio fere dimidio, e ad venæ iugularis internæ exortum ostendit.*

a Vena subclauia.

bb Venæ orificium inter iugularem internam & axil larem.

c Valuulæ duæ ad iugularis internæ exortum.

d Iugularis interna aperta.

e Eius iuxta caput diuisio.

f Glandula sub aure.

ggggg Costæ quinque abscissæ.

h Valuulæ ad venam axillarem.

i Axillaris vena à subclauia producta.

k Axillaris in cephalicam & basilicam diuisio.

ll Cephalica seu humeraria.

mm Valuulæ duæ in cephalica, digitis quinque fere di stantia.

n Musculus deltoys brachij.

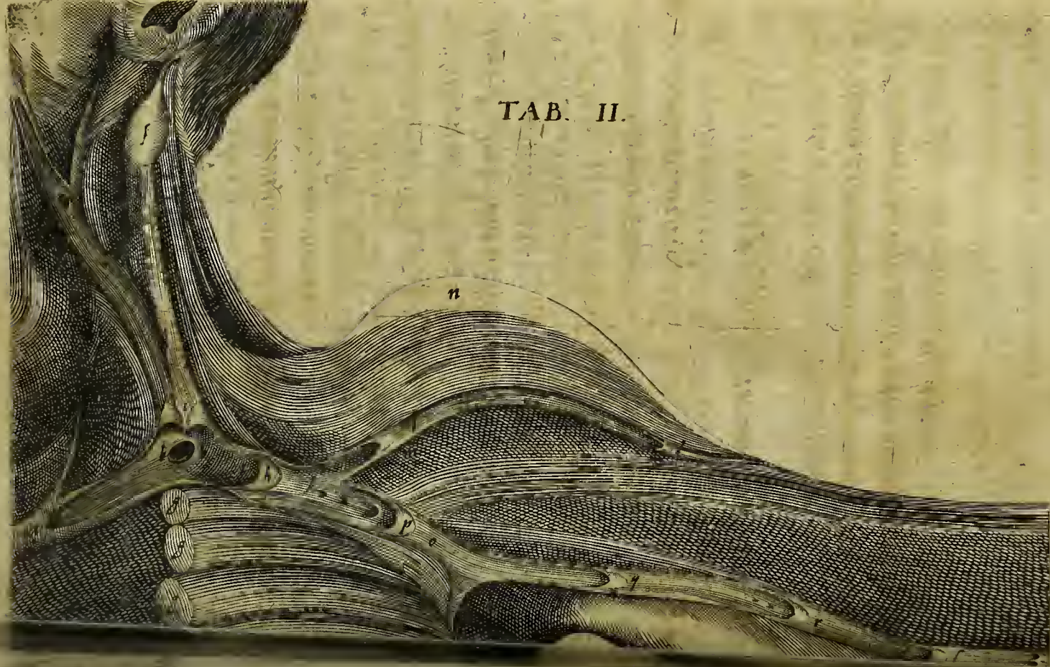
oo Basilica seu hepatica.

p q r s Valuulæ quatuor: quarum prima à secunda, di gitorum quatuor: secunda à tertia, trium: tertia à quarta, duorum interuallo distat.

t Valuulæ duæ simul iunctæ in basilica.

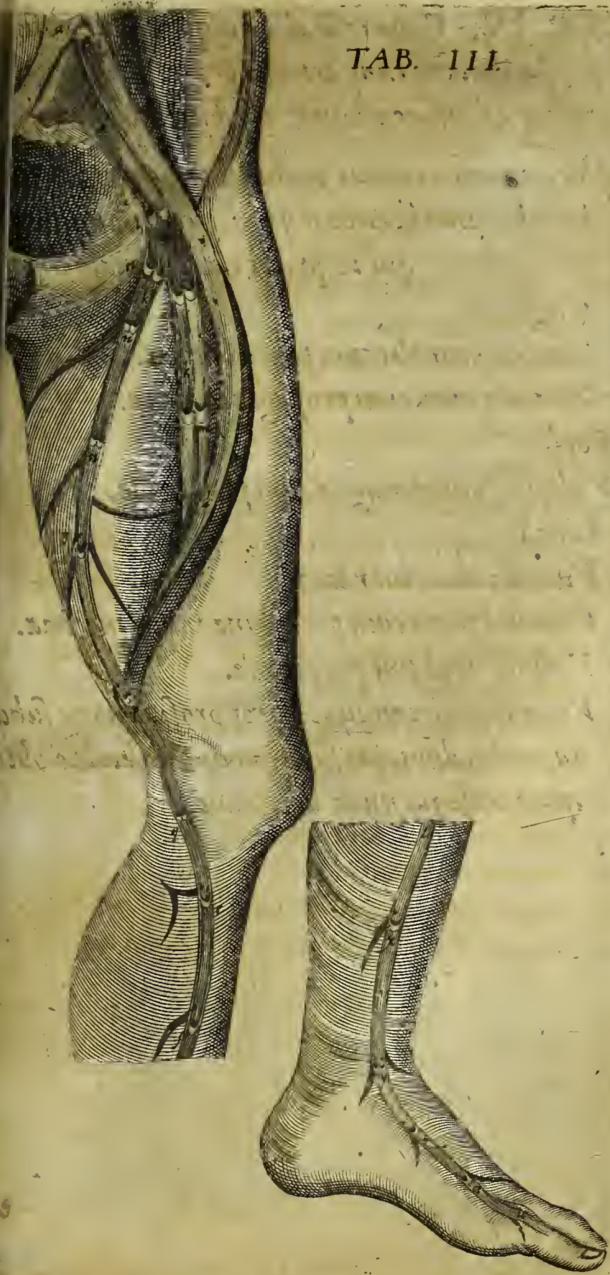
u Ala seu cauitas sub brachio.

TAB. II.



TAB. III. *Venam & Arteriam cruralem e[xhi]bet, totiusque venæ cruralis ramum minorem e[t] exteriorem apertum proponit.*

a b c d Arteria cruralis per medium diuisa valuulis carens.
c f g Vena cruralis aperta.
h Valuulæ duæ in crurali.
i Cruralis diuisio in ramum profundiorem seu maiorem & exteriorem siue minorem.
k Ramus profundior seu maior.
l Ramus exterior seu minor Saphænam constituens.
m m Valuulæ binæ duobus in locis quatuor fere digitis int[e]r. distantes.
n n n Valuulæ binæ tribus in locis: prima in bifurcationis init[io], alia duorum, alia trium digitorum interstitio.
o Valuula vnica à duabus postremis digitis 4. distans.
p Valuulæ duæ vbi ramus popliteus.
q Valuulæ duæ sub poplite digitorum 4. interstitio, vbi null[us] ramus occurrit.
r Valuula vnica tribus digitis à prædictis distans.
ſ Valuula vnica à prædicta digitorum 4. interuallo.
t u Saphæna.
x Valuula à præcedenti digitis 5. distans.
y Valuulæ duæ ad talum.
z Valuula à prioribus digitorum trium interstitio.
α Valuula vltima Saphænæ: reliquum enim valuulis caret.


TAB. III.

TAB. IV. *Venæ cruralis eiusque rami profundioris seu maioris cum arteria progredientis valulas vsque ad bifurcationem conspiciendas exhibet.*

β *Cruralis venæ ramus profundior, cum præcedentis tabulæ ramo k, circa d quod arteriam denotat connectendus: qui in priori tabula male bipartitus pingitur.*

γδ *Arteria cruralis cum præcedentis tab. d. nectenda.*

εη *Valuulæ binæ cum propagine è vena.*

ζ *Poples.*

θ *Valuula vnica magna cum propagine.*

ι *Sura.*

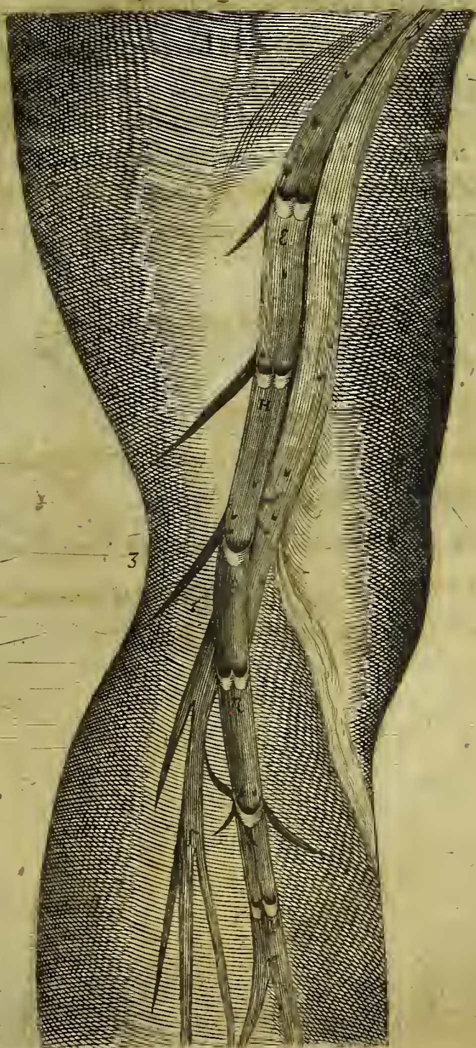
κ *Valuulæ duæ sine ramo.*

λ *Valuula vna cum propagine vtrinque vna.*

μ *Valuulæ duæ sine propagine.*

ν *Venæ crurales eiusque rami profundioris subdiuisio in ramos duos, qui suas quoque valuulas obtinent, quas persequi nunc non licuit.*

TAB. IIII.



Cum vacaret pagella, Renum hanc mirandam formam a- ponere placuit, qualem à Clariß. Philosopho & Medico D. Leo- hardo Doldio, Norinbergensis Reipub. Ord. amico meo singula- accepi. Talis autem forma Renum & vreterum reperta fuit cadauere Andreæ Helm Weissenfelsensis, qui Anno 1602. 17. ctob. ætatis suæ anno decimosexto Norinbergæ mortuus est: po- eaquam ex ictu in ventrem supra pubem accepto diuturno mo- bo laborasset: & post mortem apertus, talis renum forma se e- hibuit, & puris copia circa vtrumque inguen tanta reperta, mensuras duas Norinbergenses æquaret.



Χαλεπὸν ἄνθρωπον ὄντα, μὴ διαμαρτάνειν ἐν πολλοῖς, τὰ μὲν ὅλως ἀγνοήσαντα, τὰ δὲ κακῶς κρίνοντα, τὰ δὲ ἀμελέστερον γράψαντα.

THEATRI ANATOMICI

F I N I S.

ΤΥΧΗ ΚΑΙ ΠΟΝΩ.

AD LECTOREM AVTHOR.

ETSI characteres qui figuris singulis additi fuere, in ipso contextu explicentur: ne tamen Lectori, characterum vnius tabu- explicationem habere volenti, molestum sit, hinc de in contextu, quid sibi quælibet litera velit, per- uirere: omnium Indicem, alios Anatomicos imitati, ıre voluimus; & quidem seorsim, quo sigillatim, se- ınctus ab opere compingi possit: & id quo Index ad ıbulam quamlibet applicari possit, ne sæpius plures ıginas euoluere opus sit. Præmisimus autem nomina ırum, quorum opera etiam vsi sumus, quorumq́; opi- iones margini nostri Theatri adiecimus, quo Lectori berum sit, eam quam volet opinionem adprobare: uare etiam ab inhumanis reprehensionibus (cum id nhumanum sit, at errare humanum, perseuerare ve- ò diabolicum) abstinuimus. Insuper etiam catalogum ubiecimus, eorum quorum figuras Anatomicas vidi- nus, quibus etiam adiuti fuimus, aliquas imitando, æpius etiam corrigendo: quamuis non paucas nouas, Lector æquus, inuenturus sit, quas Doctiß. iuuenis Io. Huldrichus Frölich Basil. Medicinæ candidatus, in hoc, quemadmodum toto medico studio versatißi- mus, ad naturæ imitationem, delineauit nouas; alias, me monente, correxit. His vale quam optime.

)(2 NOMI-

NOMINA EORVM, QVI IN THEATRO ANATOMICO CITANTVR.

ALbucaſis.
Ælianus Sophiſta Romanus.
Æſchylus Athenienſis.
Albertus Magnus Germanus.
Alcmæon Crotoniata.
Alexander Achillinus Bononienſis.
Alexander Aphrodiſæus.
Alexander Benedictus Veronenſis.
Alexander Trallianus Iatroſophiſta.
Alharen Arabs.
Amatus Luſitanus.
Ambroſius Paræus, Gallus.
Anaxagoras Clazomenius.
Andreas Cæſalpinus Arætinus, Italus.
Andreas Laurentius Gallus.
Andreas Veſalius Bruxellenſis.
Antiochus Tiberius.
Antonius Benniuenius Florentinus.
Anutius Foëſius Mediomatricus.
Apollodorus Athenienſis.
Apollonius Alexandrinus.
Archangelus Piccilhominius Ferrarienſis.
Aretæus Cappadox.
Ariſtophanes poeta Comic[us].
Ariſtoteles Stagirita.
Arthemidorus Tarſenſis.
Aſclepiades Pruſienſis.
Auenzoar Arabs.
Aulus Perſius.
Auerroys Cordubenſis.
Auicenna Hiſpalenſis.
Aulus Gellius.
Aurelius Theodoſius Macrobius.
Auſonius.
Baſſianus Landus Placentinus.
Bartholomæus Cabrolius Monſpelienſ.
Bartholomæus Euſtachius Sanctoſeuerinas.
Cælius Aurelianus Siccenſis.
Caius Iulius Solinus.
Caius Plinius.
Campanus.
Carolus Stephanus Lutetianus.
Caſpar Taliacotius Bononienſis.
Caſſius Iatroſophiſta.
Criſtophorus à Vega Complutenſis.
Chryſippus Gnidius.

Clau-

Ioan-

Ioannes Gorræus Lutetianus.
Ioannes Guinterus Andernacus.
Ioan. Hugo à Linſcoten Belga.
Ioannes Meſues.
Ioannes Poſthius Germanus.
Ioannes Rudolphus Salzman, Argentinenſis.
Ioannes Valuerda Hamuſcenſis Hiſpanus.
Iodocus Willichius Reſſellianus.
Iulius Cæſar Arantius, Bononienſis.
Iulius Caſſerius Placentinus.
Iulius Iaſolinus Hipponiates, Siculus.
Iulius Pollux.
Iunius Iuuenalis Aquinas.
Laurentius Ioubertus Delphinas.
Laurentius Valla.
Leo Africanus.
Leonhardus Botallus Aſtēſis.
Leonhardus Fuchſius Germanus.
Leucippus Eleates.
Lycus.
Locrus.
Lucillius Poeta.
Lucius Cælix Firmianus Lactantius.
Ludouicus Bonaciolus Ferrarienſis.
Ludouicus Cælius Rhodiginus.
Ludouicus Mercatus Hiſpanus.
Marcus Fabius Quintilianus.
Marcus Tullius Cicero.
Marcus Valerius Martialis.
Marcus Varro.
Marinus.
Matthæus Curtius Ticinenſis.
Meletius Philoſophus Platonicus.
Michael Scotus.
Mneſitheus Athenienſis.
Mundinus de Ientijs Bononienſis.
Nicolaus Maſſa Venetus.
Nicolus.
Oppiani Scholiaſtes.
Oribaſius Sardianus.
Orus Mileſius.
Paulus Ægineta.
Paulus apud Feſtum.
Pedacius Dioſcorides.
Pelops.
Petrus Aponenſis Italus.
Petrus Apianus Germanus.
Pherecrates Poeta Athenienſis.
Philippus Melanchthon Germanus.
Philiſtenes.
Philotimus.
Pindarus Thebanus.
Pythagoras Samius.

Pto Athenienſis.
Putus.
P tarchus Cheronæus.
Pſſidonius.
P xagoras.
Pɔlius Vergilius Maro.
Fɔratius Flaccus.
Raldus Columbus Cremonenſis.
R aſes.
Rdericus à Caſtro Luſitanus.
Fiffus Epheſius.
Somon Albertus Witebergenſis.
Sɔtus.
Sıerinus Pinæus Carnutus.
S‹tus Pompeius Feſtus.
Snon Pietreus Lutetianus.
Snplicius Philoſophus.
Sphocles.
Soranus.
Straton Philoſophus.
Suetonius.
Thadæus Dunus Locarnẽſis.
Theodorus Gaza Theſſalonicenſis.
Themiſtius Euphrades Peripateticus.
Theophilus Protoſpatarius.
Theophraſtus Græcus.
Thomas de Aquino.
Thucydides Athenienſis.
Valerius Maximus.
Varinus Phauorinus Cammers.
Viaticus.
Vitellio Opticus.
Volcherus Coiter Friſius.
Xenophon Athenienſis.
Zeno.
Zoar Rabi.



NOMI-

NOMINA EORVM, QVI ANATOMEN ICONIBVS ILLV*strarunt, & ad manus nostras peruenerunt.*

IAcobus Carpus an. 1522.
Ioannes Dryander 1537. 1540.
Carolus Stephanus.1539.1545
Andreas Vesalius. 1543. 1555. 1568.
Ambrosius Paræus 1561.
Ioan. Valuerda 1559.
Icones apud Plantinum. 1566.

Constantius Varolius 1 3.
Volcherus Coiter 1 5.
Felix Platerus 1 .
Salomon Albertus 15 .
Ioan. Valuerdæ editio Lat a. 1589.
Andreas Laurentius 16 .
Hieronymus Fabricius.16 .
Iulius Casserius 16 .
Io. Philippus Ingrassias 16 .



INDE

J N D E X

ERVM ET VERBO-
RVM HOC THEATRO
CONTENTORVM CO-
PIOSISSIMVS,

N QVO NVMERVS PAGINAM,
at litera m. eius paginæ marginalia notat.

V N A C V M

DDITIONIBVS, EXPVNCTIO-
NIBVS ET CORRECTIONIBVS
tam Textus quam Marginalium.



LECTORI CANDIDO AVCTOR S.

NE quid huic operi deesset, CANDIDE LECTOR, Indicem locupletissimum tibi confici curauimus: & cum moniti fuissemus Sphalmata quamplurima irrepsisse, quorū uædam grauiora, quædam leuiora forte essent: ne ea uctori adscriberentur, totum opus, non sine m gno erte labore, maioreq; molestia, cum autographo prio, quod nescio quo fato apud nos reseruauimus & tiamnum reseruamus, cōtulimus: & errores eos quos licuius momēti esse censuimus, correximus: eademq; pera, nonnulla quæ in exemplari deerant, tam in ipso extu quam in marginalibus, addimus: quædam exunximus, quædam correximus. Inprimis vero, literum in tabulis & contextu discrepantiam, ob scultoris (nescio an dicam incuriam, vel exemplaris transnissi obscuritatem, forte ob vtrumque) operam & autorū allegationes, à chalcographo aliter positas, fideter restituimus & Indici subiecimus. Verum errata on pauca preterijmus, vt sunt distinctionum vel omisones, vel insertiones (quæ tamen in autographo typographo misso non reperiebantur) nisi forte sensum iutarent: casuum item & generum transpositiones, mniaque illa quæ facile à Candido Lectore, (quem ius nomine singulariter rogamus) restitui & corrigi ossunt: cum nulla sit officina, in qua eiusmodi errores non irrepant partim ob exemplaris obscuritatem, artim operariorum incuriam, maxime ob auctoris, b locorum distantiam, absentiam. Candide ergo hæc, mice Lector, modo candidus sis, interpretaberis. His ale, his vtere & viue.

INDEX
RERVM ET VERBORVM
HOC THEATRO CONTENTOR.
COPIOSISSIMVS.

A

Appetit

Diastole

G

Humo-

M

Mem-

Noctu

Peri-

R

Rete

Spiri-

Ta[illegible]

T

Torcu-

Venti[...]

FINIS.

ADDITIONES, EXPUNCTI-
NES ET CORRECTIONES TEXTUS.

PAg.2. lin.5. ἔστε. l.18. ἄπιον εἰσὶ. p.8.l.34. † pro *. p.10. l.19. μαχάλη. Medicus. p.12. l.29. Dioclem. p.21. l.8. partium. l.17. à frigore c. l.19. p.26. l.25. censent cc. p.28.l.4. vero parte ad. p.30. l.vlt. nutrit. p.32.l.3. c... lrachij l.9. Zz.l.23. pro hepatica vel. l.33. per mammas & earum cutim. p. vlt. Albet autem. p.36. l.26. obesiorem dicit. p.38. l.28. suis carni sic. p.40.l qq. carnea. l.27. trahens. l.31. tegentes. l.vlt. tendinem producens; eius. p. vlt. portæ. p.44. l.26. Galenus q. p.45. l.19. nulla caro. p.46. l.1. dele gg. l.8. it rium. l.28. Medium ii. p.47. l.2. tendo à tendendo. l.7. fibris confusis. p.50. l. liquis d. l.23. velut. p.58. l.6. (t.6. bb. t.8. ch.1.2.) p.59. l.14. vmbilicum pp. l. M. portio eius retrorsum flexa] p 62. l.26. per quæ. p.64. l.17. ad coxas. p.67 D. ad E. p.68. l.6. disrupta ee. p.73. l.19. debebat. l.vlt. cum i. p.83. l.18. ege vlt. dorso gg. p.86. l.19. confractæ. p.90. l.14. Tunica a. p.99. l.5. inediam. p.1 27. in innumeras p.103. l.22. breue &, p.101. l.15. baiuli aaa. l.20. non ccc. l. hepate ddd. p.102. l.3. nutritionem eee. l.4. eodem fff. p.104. l.27. fig.1. m. p.105. l.5. fig.1. u] l.6. vna quasi. l.12. fig.1 l.21. fig.1. q. l.23. t.14. p.108. l.9. fig. l.12. dele. fig.22. aa. l.34. fig.1. & p.109. l.4. ζ. fig.2. p. t. 17. ch.10.] l.8. fig.2. q. l fig.2. * p.110. l.11. sexies b. l.15. t.15. fig.1. p.112. l.5. t.12. &. l.7. t.12. E] l.21. uolueretur r. p.114. l.12. neque gg. p.121. l.15. fig.3. †] l.21. si aqua. p.122. l.16. le, &. t. l.30. [t.12 O. ipsius initium sub vesicæ fundo. t.11. f.2.3. Z. & t.16. p.124. l.10. tunica excisa. p.125. l.28. t.14 fig.2. 000. p.126. l.8. exporrigitur, nitos surculos. p.128. l.7. t.16. f.1. & 2. p.133. l.26. fig.1. i. &. p.134. l.8. ram splenicum. p.136. l.11. F. fig.4. p.137. l.17. f.2. ad. l.33. interior r. p.140. l.1. l.21. iungitur. l.28. Sic. p.141. l.3. & renibus. p.142. l.15. iungitur, & vena matica constituitur. l.19. t.7. lib.2. y. l.22. [tab.26. f.1. l.25. [tab.26. f.1. l. fig.2. h. p.143. l.24. est: pag.144. l.12. Virginibus oo. l.22. lib.2. ΓΓ. l.31. hæ tum. p.147. l.8. t.22. f.2. λ. l.13. t.18. k. p.149. l.11. mittuntur. Sæpe etiam ad guina ab alterutro ipsorum ramus mediocris producitur, qui non solum pa cutaneas ad pubem, sed etiam eas, quæ ad illia & abdomen pertinent fouet. p 152. l.14. hepatis i. l.16. tractioni n. p.153. l.12. ex ipsa. p.154. l.25. h. i.] l.26. n. p.155. l.20. dorsum. p.156. l.15. debetur, quemadmodum expressimus peculiar gura, quæ in fine operis posita, sub tabula 19. p.160. l.26. vtrinque c. p.161. l. carunculas. p.162. l.9. cauernulæ. p.168. l.15. nimium. p.169. l.1. teretia. l.3. l. f. p.170. l.1. [t.21. ♆] p.172. l.7. α. tab.21. fig.1. o. p.173. l.13. surculis periton 17. [t.20. ♆] p.176. l.14. hepate, venarum. l.11. quidam m. l.30. tab.21. t.] p. l.3. contra quam. l.6. mulieribus h. p.184. l.13. [t.20. ♆. l.pen. Galenus m. p. l.24 f. t.] l.25 t. ad y. p.187. l.18. η. η. l.26. fig.2. η. η. tab. p.192. l.4. inferiores pe l.10. sint, per earum foramina patentia, licet angustissima sint. p.193. l.22. ς. e dem. l.24. κλύδειν p.194 l.1. vesica. l.25. [t.9. a. d. p.196. l.18. f.1. ♆. t. l.21. qui ne. l.13. præter obliquam. l.30. quo. p.204. l.3. modo. ζ. l.14. x. x. t. l.16. rete. p.2 l.17 oleaginoso e communis. p.207. l.11. lateribus vniti. p.209. l.10. atteri. p.2 l.1. sit in versus. pag.214. l.18. sanguine c. l.23. quare. l.25. t.20. f. l.31. ff. fig. l.

d.

c. p.215. l 17 2.ii. & f.3.ff.] p.220.l.5.maribus. l.11. & in.p.221. l.2.citra. luit.l.5.f.3.ii l 26.animal.1. p.224. l.pen.saltem f. l.vlt.μήτρα g mater. natrix, quia fœtuum mater est: nonnullis h.p.225.l.1. Situs i l.29.perpenus.l 30.genitor.In p.228.l.23.ex vlcere.p.233 l 27 venarum e l.31.f.1.FF] soli f.p 237.l.14.[t.24.L.l 20.f.3.kk.p.241.l 25.lubricam q.p.242.l.3.tin-.244.l.8.f.4. o] l 15.longitudo h.p.245.l.1.sunt durũ.p.249.l.3.portendun-.257.l.33 nupturis.p.258.l.3.occludũt, sed.l pen.atriore p.259 l.16.inflatur. o l.7.concitati.p.267.l.4.at necessitate vrgente &. p.271.l.16.via. p.272. f.4.LL.p.274. l 29.f.5. p.278.l.vlt.bipartitũ.p.279 l.17.innuere. p.292.l. sanguinis.p.305.l.14.cedat, at in.p.311 l 21.nec ipse.p.317.l.27.foraminulis. o.l.15. at.p.321.l.7.f.7.c.pag.328.l 1.ventre medio.l.17.non.1.p 332.l.8 subtia medius. p.335.l.13.μαζός. p.337.l.8.partu.l.27 & mãmillas. p.338.l.29. p.a.p.339.l.15.f.1.vv.p 340.l.vlt.solidum.p.344. l.8.hyoidis primũ.l.10.hyi-quartũ.p.348.l.9.& costas.p.349.l.7.transuersim delata.p.354.l.28.fig.8.u. 6.l.6.remorum.p.357.l.5.f.9 C]p.364.l.7.obsecuritatem.l.25.attusa.p.366. l.32.motus.p.368.l 8.2 & 8.eius.10 items.p.370.l.2.superna.pag.374.l.5. tre.p.380. l.4.G] arteria venosa &. p.381.l 2.effusis.p. 382.l.11.In viuis.p. l.21.[tab 8 1.]p.394.l.8.tab.7.p.396.l.26.f.1.p.398 l.20.t.8 f.] p.399.l.14. p.404.l.12.flexio. p.406 l.14. vtcunq;.l.29.uu] p.407. l.24.dele, spinali p. l.30.bis LL.p.414.l.26.part.an. p.418.l.25.f.6.L. p.423.l.1. Ad p.424.l.1. ersal.p.432 l 6.recepere p, 434.l.22.mentitur. p.439 l.31.præfecta.p.443.l. ecrsum.p. 444.l.19.debuit. Sed lubet administrationẽ subiũgere: prima vnio per anastomosin fit, eleganter conspicitur, vbi vena caua truncus per thora-latus à diaphragmate vsque ad cordis auriculam dextram medius dissecat: occurrunt enim foramina duo, maius quod anastomosis est in Arteriam ve-am, minus quod est vena coronaria cordis. Secunda vero vnio qua per canalẽ demonstratur, si arteria magna truncus descendens vsque ad ipsius è cordis ntriculo sinistro egressum per mediũ diuidatur, tunc enim introrsum foramen ruũ ipsius canalis in venam arteriosam occurret, l.28.qua ad.p.450.l.24.cap. 5.p.458.l.17.effert.p.461.l.26, eiusd.15.& 3.p.466.l 22.potuisset.l.33.duraq;. 468.l.18.& fuliginibus pag.478. l.13.f.1.C.ad D.p.479.l.12.Φ]p.484.l.16. cessibus. p.488.l.7.f.7.c.] p.490.l 5.obducantur. l.22.vero sensoria. l.26.rondũ quidem.p.491.l 25.partẽ, Synciput βρέγμα ἀπὸ τοῦ βρέχειν irrigando.l.30. ρύπῳ. p.492.l.13.musculi &.l.25.anim.3.& 3.hist.an. p.494.l.35.excidat, calida.p.496.l.4.ac in viris.l.vlt.largam humoris. p.497. l.8.remoretur.p. 98. l.8.quã vt.l.10.ob cutis. p.500. l 6.modice auctiles & graciles & rectos & sos.p.501. l.7.candidissimum.p.504.l.9.auris radicẽ. p 508.l.14.quorum. l.18. aures. pag.509.l.8.maxillæ. l.13.abest, posteriore. p.510 l.8 osseum tanquam. g.514 l. 20. literæ v figura.pag.515. l.20. tab.2.F. pag. 517.l.11.sede vtrinque. g.520. l.7.ad e] pag. 521. l 10. duram cerebri. l.25.varia forma. pag.522.l.6. d partum. l.28.pumici, pag.523.l.24.vtrumque. pag.524 l.8 inferioris.p. 26. 7.in simis. l.25.interior vero.pag.527. l.15.βρέγμα] &. pag.529. l.16.diangul. g.530.l.16. fig.9.ll] l.17.f.9. H. pag.531.l.29.sutura sexta. p.533. l.13.ab auric.

l.18 f.10.αα] l.22.historia auris.p.534.l.19.fig.9.δ.pag.535.l.3.longior.l.6.e
obliquus.& l.12.spongioso.8. l.18. interponatur.p.538.l.7.osse vno. l.15.f.1
p.539.l.1. κλινοειδέας. l.13.f.9.ch. l.18.à dicti processus ductum vtrinque du
apicibus.l.30. quo.p.540. l.1.foramen perueniunt, per quod lachrymæ in o
stillant, & pituita quæ hinc per quartum foramen, quod. l.22.rursus bipar
l.29.tum.p.541.l.23.quarto etiam.p.542.l.13.minores radices.p.543.l.19.s
noide sede posteriore.l.22.est ei. p.546.l.23.alteretur.p.547.l.27.δερματώδη
550.l.10. ex quo. p.552.l.10.obliquatur.p.554.l.25.f.7.T.p.555.l.10.f.13.d. l.1
g. p.556.l.9.& qualem.p.557.l.11.& 9. item 9.ad.an.2. p.558. l.7.citra. l.1
gionem ei.p 559. l.6. & quomodo. p.562.l.28.fig.10.I.] p.565.l.19.internæ.p.
l.24.disseminatarum. l.26.conspicuæ, non paucæ vero omnibus conspicuæ.p.
l.28. B.posterius] p.572.l.11.tenuitatem euanescunt.p.579.l.4.simplex u. p.
l.9.est: alba enim in cineritia demersa est, quemadmodum crystallinus in hu
re vitreo.p.584.l.3.aut H.p.590.l.4.esse præstitit. l.18.effunduntur vt hic pr
sint, ad animæ sentientis in omne corpus transuectionem, illiusq; facultat
omnium actiones edendas. Nobis.p.591.segregantur seu pituitam.p.594.l.15
& p.596.l.13.fig.7.V.à T.p.598.l.1.at de.p.603.l.15.sedem obstruit.p.604.l.
& S.I.] p.605.l.13. & pene. p.613.l.15.quod anima. p.614.l.7.huic aer. p.62
1.carioso. l.12.fig.21.C.] p.623.l.13.F.D.] p.624. l.14.spinæq;. l.29 quod in
p.628.l. 8.quam cerebrum.p.629.l.10.fistularis.p.630 l.23.eo quod.p.631.l.6
A.ad B.] l.10. æqualem fere. p.633.l.5.M.M.] p.635.l.2.ad partes.p.638.l.16
præter ea.l.26.Galenus è neruis.p.639.l.28.occurrat,& p.640.l.14.dispensa
nis.p.644.l.16.volente, pertingit.p.648 l.20.retina tunica.p.649.l.1.afflux
(quo exemplo Galenus 7.plac. 4.spiritum in corpore & quidem animalem a
ad sensum docuit) p.652.l.8.recta deorsum.l.25.& 2.L. p.655.l.12.elapsum.p
656. l.25.diuisa, toti. l.27.succingens.pag.657.l.8.neruis à duobus. p.658. l.1
quod.p.659.l.vlt.f.2.g.]p.661.l.25.fig.2.m] p.662.l.3.tribuit.Fibræ.p.663.l.
ex distinctis partibus. p.669.l.1.sursum ad.p.672. l.19.sub quarta.l.22.a.d.p
676. l.7.egressa. p.677.l.19.splenius.p.682.l.28.oculatissimi. p.688.l.9.fig.1
p.690. l.3.inhærent, intromiseris. p.691.l.13.pons cerebelli. p.692.l.28. ab an
riore.p.693. l.30.& 34.contactu. l.32. angularem. p.700 l.17.an.8. p.702.l.
quo gustus.p.703.l.6.& faciei.p.707.l.16.ἠθμὸς.p.710.l.2.productionem. A q
bus omnibus maiorum corporum occursus prius excipitur & sic. l.vlt. in ima
711.l.11.ἐγκνήθεσθαι. p.715.l.23.quæ ob membranam quæ nictant ibi collocata
detur, quæ. p.718.l.11.quodam.p.719.l.28.tab.22. p.724. l. 21.celeritate & c
britate.p.727.l.3.tab.19. aa] p.728.l.3.mox vt. p.732. l.8.possint (quemadm
dum neque aures ex omni situ audibilia possunt audire) cum.p. 745. l.31.pu
mine quæ.p.747 l.1.circulum iridis.p.751. l.4.refulgeant ac commode. p.752
24.& crassa.p.757.l.4.pupula, oculi fenestra. p.767. l.13. vnde ὠώδης. p.769
32.figi possim. p.772.l.vlt.auctor est.p.776.l.14.irrigando.p.784. l.3.locus ci
787.l.22.ξυστήρ.p.788.l.32.igne, pustula oborta. p.789. l.27.forte aeris. p.79
32.tab.3.p.801.l 29.iugularis.p.803.l.vlt.cauitates internas.p.806.l.15.fig.2
l.25.dele, & de chorda. l.27.Aristot.2. p.807. l.19.cauitatem. p.808.l.7.exci

814.l.32.auditus & de chorda. p.816.l.6.iuxta s:] p.817.l.32. dele infra. l.11. sinulus. p.820. l.1.fig.4.t. p.822. l.4.ad aerem. l.7.hic soni. l.27.quo .p.834.l.10.at in p.841.l. vlt.& forum. p.857.l.4.si lapillus l.20.post pri- p.861.l.27.πτερύγια.p.865.l.13.tab.4.l.23.fig.9.c.p.867.l.28.abscindatur. l.2. λαυχανία.p.885.l.9.canum rictus. p.887.l.14.propter sputi. p.895.l. mordendo.p.898.l.23.carnosus.p.899.l.13.VV.] & laryngis 5.pari proprio. axime. p.904. l.30.ossis quinti. p.908.l.6.ad V.] p.922.l.16.belle.p.925.l. ro ac retro.p.950. l 31.2 part.p.956. l 6 post E] p 961. l 29.D.5.P.] p.967. usculus & quintus laryngis proprius.l.24 tū ossa.p.973. l.11.T y.] p.976. orte &. p.980. l.16 DD.] p.991. l.1.pluribus (secundum Galeni mentem, uatuor) p.997.l.13.fig. 4.& 5.p.998. l 5. vtcunque.p.1006.l.vlt.fig.4.& 5. 7. l 7.tab.32. l.22.fig.9.ε ε.] p.1010. l.vlt. si p.1011. l.4. vsus , aerem. l.19. e. p 1012. l.23.thyroidis , ad. p.1020. l 26.superiori. p.1023. l.33. adiposa.p. l.15.viam transiens exiliat : quare cum sibilum emittere volumus, labia um constringimus & tendimus quo aer per viam angustam elidatur. Elisio. o.l 15 explantata, quo modo rami ex arborum caudicibus prodeant: p 1032. uod quatuor: p 1034 l 18 ἄκρα χεῖρ. p.1035.l.27.instrati.p.1040.l.10. angu- p.1044.l.23 octauam vsq. p.1049 l.19. At hac p.1051.l 19.extra sit.p.1054. terni p.1058.l.26.primum par.p.1066 l 23. [E. ad F.] p.1073. l.22.tab.7. 1075.l.16.erigere.p.1077.l 12.Φ] p.1078.l.6.[tab.7.γ] l 12.vno elatiore. p. l.2.ex dentis.l.19.de ossis.p.1081 l.1.ipsarū,vbi. p.1084.l.8.existit.l.12.car- latoq. l 24.principio p p.1085 l 2 adauctus. l.28. contractio & p.1089.l.8. articuli p.1095.l.24 fig.2.u] p.1116.l.23.1.S] p.1118.l.23.4.Z] p.1120.l.13.su- sita.p 1125 l.9.& tab.9.f.1.2.3.& tab 10.l.27.f.3.Φ] p.1126.l 1. Hic p.1127. ossicula sic. p.1128.l.13 f.1.v] l.31.annulus est. p 1129.l.3.fig.2.v.p.1131.l 24. 7.α.p 1135.l.16.Thoracica inferior p.1136.l.30.x at tab. p 1137. l 3.cephalica .l.4.supra u] l.9 aut amplior. l.11.& 20.[u] l.12.[sub u] p.1138.l.1. [m n ex 11.39.l.18.fig.1 q] p.1143 l 19.ab implexu.p.1146.l.5.vnum superiorem.l 10. texit l.vlt.fig 1.Ψ] p.1156.l.4.ad carpum.l.27.prominens.p.1157. l. 21.u] p. l.7.modica p.1164.l.5.digitorum radicem.p.1165.l.8.subintrāt. Sunt.p.1170. fig.1.2. M] l.22.esse: quare horum naturam patella in genu exprimere vide- .1174.l.28.tam tuta.l.vlt firmitas.p.1175. l.3. πεδίων siue plantam. p.1177. & osseam partē.p.1178.l.8.α] p.1179.l.3.7 9. β] p.1181. l.1.oritur , qui longo u nerueus.l.5 [fig.6.] l.9.6.n] l.20.[fig.7. †q] p.1184.l.18 [fig.9.x] l.20.ro- (quam complectitur) latus.l.21.dele quā complectitur l vlt. habeat. p.1185. hat.1.l.15.ab ilei.l.28.tibia multo p.1187.l.3.musc.31.p.1192.l.2. & tab. 20. 93.l.10.f.14. ch.7. l. 27.posterior.p.1194.l.8.16.6.] l.11.lumbis conspicitur.l. ig.2.†.l.vlt.Tipsi σ] p.1198.l.26.cum nono.p 1201.l.9.Ψ] l.21.fig.14.I] l.24. 204.l pen.nexus,calcis.p.1205.l.16 tab.21.fig.16.Ψ.ω.I.1206 l.10.Cubifor- .1208.l vlt.fig.19.x.p.1212.l.23.fibula.p.1215.l.8.Abductor.p.1218.l.1. 18.x 20.l.15.ascendente.p.1221.l.6.[χ] l.31.[Σ] p.1224.l.20.femoris os. l.30.[χ] 26.l.3.pollicis [char.16.] p.1232.l.18.vmbilicalem [ϱ] l. 28.[v & p.1233.l.6. p.1236.l.21. [Ψ] p.1237.l.6.propagantur qui. p.1243.l.18.X] p.1245.l.10.

parte prominentiore. p.1250l.26.& 2.V] p.1254.l.1.fig.2.K. l.10.tab.26. p l.18.femoris portandi.p.1259.l.10.fig.1.5.x.pag.1260.l 3.fig.3.4.5.6.] l.7.ta fig.l.Φ p.1261.l.14.--quo inter.l 29.c] p.1262.l 4.fig.1.E.p.1266.l.2.form listæ nuis. l.13. def.p.1267. l.6 fig.11.k. l.13.9.P] p.1274. l.14. fig.13.f] p. l.2 fig.13.l.4.cum interiore. l.14.ossium simul. l.19.oss.c.25. l.23. ch.I.II.II V.] pag.1279. l.17 more,per.p.1281. l.11.suspicienda in qua potentiam tua pientiam & bonitatem declarasti.

ADDITIONES, EXPVNCTIONES ET CORRECTIONES IN MARGINALIBVS.

PAg.1.l.vlt.5.1.p.4.l.30.placi.4.p.5.l.8.dele, Arist.2.gen.an.vide cap 6. milaribus p.6.l.2.absoluitur.Tempus.l.8.circa,ait.l.11.ne:&. l.14.par 13.l 23.caua hepatis.l.37.conuexa per. p.18.l.9.vt 4.aph. l.30.3 part.10. p. pen.continentes vtrasq; Gal.p.21.l 11.vasorum.l.28.coctionis.p.23 l.11 χε l.18.αὐθρωπουη.l.35.folia latissima. p.25 l.15.est l.37.erinaceo. p.26.l.2 hist 30. Sic.l.31.sem.p.35 l.27.3.part.9 p.37.l.21.aerea. p.38.l.23 & 3.ad.an membranosam substantiam nominat: Sic 6.l.41.πλάτυσμα l 42.dicitur.l valuerint. p.42 l.2.periostio.p.44.l.6.in 6.l 11.& procem.lib. de oss.pag.46 muscul.1.p.47 l.38 portione. p 48.l.5.muscul 5 & p.49.l.19.subscribunt Pl 50.l.37.his.l.38.h.Gal diss.p.51.l.8.inferiores.l.15.an.7. pag.54 l.8.& septo succenturiati.l 38.quia. p.62.l.32.6.& 6. p.64. l.15.ei in.p.66.l.5.in Coa l 43. Gal.14 vs.p.68 l.40.vt. p.72.l.6.ἐπιγαστρὶς pag.76.l.22.Aristoteli Laur.ex Scalig.exer.246.p.78.l 41.mortuis,in.p.93.l.7 quantum l 30.vo p.96.l.41.diss.ven.p 97. l.17.paruam. l.23.truncos. l.33 & cum.l.42. Gal p.98. l.11. Epiploicus posterior.p.99. l.30, præpediti.p.100.l 16.& 17.dele l. 4.vs.p 101.l.30.8 vide. l.33. omnia in.l 40.& 2.fac. pag.102.l.43.Venæ in ctum.l.47 quæ ex.p.103 l 1.Quare quæ à.l.3.constituunt. p.109.l.30.recta Varolus. l.43 Varol. p.112.l.3.cui &. l.vlt.anfractus non ducitur, quod ta fuisset p.114 l.41 stercus vomitione. p.119.l.17.part.18. l 27.abdomen. l.3 troduct.11. l 34.eum. l.38.insternitur. p.125.l.9.disiunxeris, eam duplo tri longiorem comperies. p.128 l.1.c.lib l.14.d.Ar. l.41.latiore est mēbrana & guescente. p.129.l 24.terminantes.p.132.l 5.nullum. l 30.colon. p.133 l 30. tas.p.136.l.4.vt aorta.l.11.cordis latus.p 141 l.28.subeunt.p.142.l.0 part 143.l.2.probl.6.p.144. l.6 peruium p.147. l.3.Gale. l.10 sed male. p.149 auibus. pag.152.l.17 quale in lacte.l 21.ostendens. l.25 part.6.l.26.νάρκη. Hippoc.& Gal.de dign.ren 3.p.153 l.13.obseruatur. l.14.elatior plerunque. 154.l.11.suspensi p.156.l 38.nimium p.157 l.42.habent &. p 161. l.pen.part 163.l.20 text.6. pag.168. l.32.Venas in.p.172.l.35.ablatus, p.173.l.1.hoc n erucis.p 176.l.15.implicatio. p.180. l.24 gregis, Archangel. p.181.l 21.de m & lib.inter. l.22.μαρσύπια. p.185 l.36. Vesalius. Idem addit. l.38. tenuiss*

p

l.1.obuolutiones.l.8.tubulos.l.pen.σώματος.pag.193.l.43.in imo.p.193.l.13.
l.19.partim carnosa,partim.p.197.l.6.part.19.l.12.eiusd.16.p.198.l.3 col-
xa.l.15.Gal.3.l.21.propriam.p.203.l.31.voluit.p.204.l.pen.Plat.vide.p.
39.part.3.p.207.l.6.os Y.l.15.pubis ortis.p.209.l.6.κλινόειδες μέρος.p.210.l.
.sem.5.& p.211.l.16.deferentia.p.214.l.5.vi.l.24.nullis alijs.l.41.testan-
natomici misceri.p.220.l.18 fuere.l.41.Laurentius.p.225.l.5.μητρός.l.41.
& l.ead.Columbus voluit:at.l.42.Resp.recte.p.226.l.3.connectatur.pag.
.18.membranea,&c.p.228.l.36.lib.1.p.229.l.39.cliterim.p.230.l.20.gra-
p.231.l.1.f.Gal.p.232.l.22.tanto rarior est.pag.234.l.16.coniunctionem.
l.28.Veris non.l.30.664.p.236.l.vlt.part.13.p.237.l.35.sinus.h.l.36.&
part.p.240.l.31.Bonacchiolus:alij.l.32.inflexus.p.243.l.2.coronam.l.26.
lib.1.l.pen ostium.p.244.l.42.Gal.14 l.43.constans,p.245.l.21.diss.vter.
48.l.9.Archangelus.l.34.nunc in.l.42.venarum.pag.153.l.2.γυναικεῖον.
56.l.19.part.6.pag.259.l.7.paris.pag.261.l 5 Pegu.l.7.consuere.pag.266.
n.4.pag.270 l.vlt.part.9.pag.272.l.4.corp.pag.275.l.8.dubie Gal.(ait
ius) persuasus.pag.276.l.32.lienem sanguificare.pag.279.l.28.autumo.
80.l.40.Hipp.1.pag.292.l.19.ni cordis.p.302.l.10 sequimur.pag.303.l.16.
19.At.p.308.l.6.13.pag 309.l.10.pectora.p.312.l.vlt.part.8.pag.314.l.6.
7.p.327.l 15.vt vi.pag.333.l.3.ἀψυχίν.pag.336 l.26.Eustachio.pag.337.
partiũ 22 p.342.l.4.Fall.thoracis l.33.primus.l.35.secundus.p.344.l.12.
& p 344.l.vlt vtrinque 34.p 345.l.14.an.4.&8.p.347.l.5 at lib.l.38.vo-
amur.At Laurẽt.p.349.l 4.furcula cũ veluti fulcra.p.350.l.10.humeros.
54.l.13.ad eos.p.355.l.5.ossis pectoris.l.31.habet vt.pag.356 l.21.part.21.l.
lele,cartilagini.p.357.l.13.nodo.l.42.Ar.2.p.361.l.39.& 8.p.366.l 36.&
69.l.17.adhaeserint.l.40.circumossalem vocamus.p.371.l.5.Gal.5.pag.376.
ζυγοῦ filorum.l.13.par.16.pag.381.l.41.Vega in.pag.391.l.2.μικρότερη per
n.l.9.an.10.perpetuo.l.15.k.de hoc.p.394.l.22.vena sine.l.40.quae à Basi.
Axillaris propagine prodit.pag.399.l.10.Guidet.pag.404.l.6.esse.pag.405.
connata pag.408.l.1.e.8.ad.anat 3.l.17.anim.7.l.19.καρδία.pag.412.l.
1.l.34.fibulam.pag.413.l.8.plac.10.pag.419.l.9.cisternam & lagenam.
6.l.10.pag.735.hoc censuit:at Gal.p.427 l.8.vt.p.428.l.1.Gal.7.pag.431.
.expellit & vitalis spiritus portionem in pulmones diffundit.pag.435.l 35.
vena.p.438.l.11,qui cum.p.450.l.vlt.crebris ac tenuibus.p.454.l.17.longe
457.l 18.eiusdem.2.pag.460.l.36.x.Hipp.vsque ad explicat.ponenda sunt.
seq.lin.25.post refutat.p.465 l.7.quare.p.468.l.38.in broncho.p.470.l.19.
it.l.31.meth.17.l.35.vteri sic.l.42.deorum:at.p.47.l.vlt.nat.fac.13.pag.
.l.vlt.ait Columbus.p.484.l.1.Scoptulum.l.vlt.articulationem.p.490.l.
eruos quosdam..l.35.an.16.p.493.l.9 humiditas.pag.500.l.14.siccum enim.
8.l.9.fortassis.p.509.l.36.ossib.1.p.510.l.42.at Fallop.pag.511.l.36.ad aures.
514.l.40.Galeno:1.Col.l.vlt.cranio vna.pag.521.l.10.& septimam.l.38.2.
.7.p.522.l.12.Plat.l.16.calua.p.527.l.8.& 23.28.βρέγμα.p.528.l.7.1.hist.
.os basilare.l.vlt.& 7.Col.p.529 l.6.ossa.5.pag.531 l.2.at.p.532.l 38.lithoi-
nominari.pag.535.l.17.palati os Vesal.pag.538.l.21.eiusdem.p.540.l.21.quae

priuatis

priuatis vasis. l. 24. Ves. ramum. l. 31. rimas has p. 543. l. 31. part. 7. f. pag. 54
vulneratæ fuerit non. l. 33 ὑμένων duæ sunt. p. 550. l. 14. continuo enim. l. 39.
ante me. l. vlt. duæ duræ. p. 552. l. 10. secus. l. 24. geminum. l. 29. id. p. 553. l. 7.
l. 25. debeatur. p. 554. l. 18. internæ & arteriæ iugulares internæ. p. 555. l. 28. g
9. ad. an. 3. etsi Columbus suum inuentum dicat. p. 564. l. 26. cogitatione.
l. 27. ij sunt. p. 568. l. 8. polypus. p. 570. l. 21. cor vero. p. 572. l. 12. 1. hist. p. 575.
Herophilus. p. 579. l. 15. vi cerebri. l. 36. quod homines. l. 40. si eos. pag. 588. l.
superiores. l 32. dixerunt, Columb. l. 38. organa aut opticcs. p. 589. l. 34. gra
pag. 590. l. 24. & exspirationem efflationemque ex Cerebro. l. 25. dele non. l.
exspirationem. p. 596. l. 19. rete mirabile. l. 24. tenuique membranæ. l. 25. a
tantum. pag. 598. l. 7. affigitur. l. 31. 9. ad. pag. 599. l. 4. Plat. & Laur. l. 14.
quarti. l. 25. ingressus. l. 36. Gal. 8. vs. p. 602. l. 7. testibus. pag. 604. l. 17. subie
adenem. p. 605. l. 1. ceu quoddam. pag. 609. l. 22. arterijs sporalibus. l. 39. pa
l. 40. variciformis. p. 610. l. 33. sic ait. l. 36. impediente humore. pag. 612. l. 26
buit. p. 613. l. 36. & 38. coriformi. p. 614. l. 25. etiam quia. l. 32. conuenientissi
animæ. p. 615. l. 3. duros. p. 619. l. 30. conario. p. 622. l. 39. alterius tantum. p
l. vlt. iungunt. p. 631. l. 29. cocta. l. vlt. excauatam dicimus. l. 40. d. Nerui on
quod à nullo ante nos obseruatum fuit, ab ipso cerebri principio vel in ips
nali medulla diuisi sunt: quare non tam à spinali medulla, quam à capi
neruorum paralysis causa proueniet: ideo Galen. passim paralysin accidere
quando neruorum capita vel obstructa vel resoluta sunt, Rondel. cap. de p
lysi. Neruorum spinalis medullæ exortum & propagationem ignorarunt a
tomici omnes volentes à ceruicali medulla ceruicales tantum neruos, à d
dorsales, à lumbari lumbares tantum enasci, sed quam misere hallucinentu
seruatio nostra noua & hactenus inaudita conuincit: si medullam à suis v
bris integram detraxeris, & eam vtraque tunica spoliaueris mox in aq
coniectam aliquantulum agitaueris, videbis à suprema ad imam partem
tam medullam innumeris surculis ac filamentis, caudæ equinæ instar mir
tificio textam, & extremos ossis sacri neruos ab eodem principio à quo cer
nerui omnes scaturiunt, propagari. Noua hæc & admiratione digna obser
obscuriss. problematis naturam patefaciet, cur læsa ceruicis medulla pere
terdum femoris motus illæso brachiorum & thoracis motu. Laur. lib. 4. ca
edition. primæ. pag. 634, l. 37. in 6. Epid. pag. 638. l. 11. distensionumque. p. 641. l.
ossium nat. l. 24. quarti. 3. l. 28. è dura. l. 29. mutauit. Vi Galeni, &c. l. 39.
NB. hic ponantur quæ habentur supra l. 29. imo lib. vsque ad Varolus. l. 34.
leni secundum quid veram. p. 642. l. 18. recensetur, verius. p. 644. l. 33. desi
olfactus. p. 645. l. 26. magni. l. 27 facile mollissimi. l. 35. incruciari. l. vlt. Col
intersecant se crucis modo, quod & in cæteris neruis fieri probauimus, qua
ob tenuitatem non appareant: Cæsalp. l 5. prax. cap. 42. p. 649. l. 32. humid
p. 651. l. 8. Archang. Sed de vsu opticorum Anatomici cum Galeno sentiun
Cæsalp. l. 5. c. 42. sua prax. sic expressit: nerui visorij omnium crassissimi in g
dioribus animalibus meatu peruij, non ad spiritus transmittendos, vt put
Galenus, sed ad humores ex medulla Cerebri pro nutrimento humorum in o

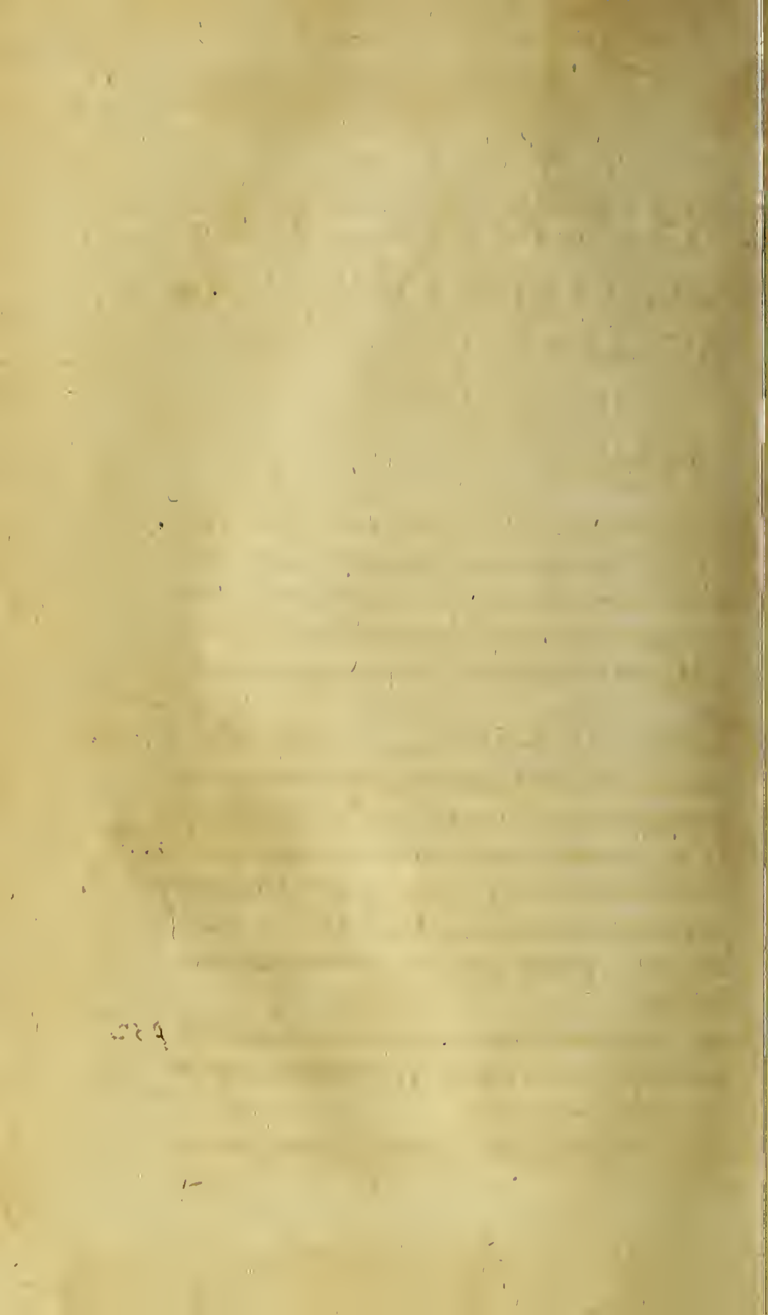
exi

tium.l.17.ex.p.653.l.43.part.13.p.656.l.13.neruos gustatorios.p.658.l.14. musculosum. l. 22. g. & Plat. at. l.30. obmutescunt & si acuto stylo auris ranam attrectes, statim sicca tussis excitabitur. p.661. l.34.occipitio. pag. 21.perturbem. l.vlt. musculum quintum. p.668. l.34.conspici. p.669.l.16. ralis musculus. p.673.l.23. l.quintus. p.679. l.4.femoris 7. l.40. & vteri. l.12.intrinsecus & l.22.hominis coccyge.l.25,cum pedis. p.682,l.17.in ex. p.689. l.40.ipsorum initia. p.691.l.25.decurrit spiritus.p.708.l.7.cur non. l.8. & globosa. p.714. l.31.Glaucon. at.4. l.40.etiam lacinnat, & p.715. fluunt. p.720.l.vlt.d.Hipp,de prisca medic. 3.de vict.in coacis,&c.p.726. Gal.in lib.de locis affect. tres musculos recenset. p. 727. l.1.ipsi in subsidium it.l.28.χονδρὸν. p.728.l.6.l.Gaza,vesf. p.731. l.1.adeps duriusculus.pag.733. uem nos. p.735. l.30.ait hos.p.738.l.4.sex simul operantibus & villos. pag. .4.distinctos. l.8. quia vnicum. l.24. insomnio Galeni non credendum est, o coni visionis vnus iudicaretur: nam in cæteris sensibus alia ratio est.Cæ- ib.5.prax.42.p.754. l.14.vniformem.p.756. l.7. λέπτον.p.757. l.4 part.4. ipp.de locis in hom.l.10.si,inquit. in p.760.l.vlt.mal.1.p.761.l.28.dilata- aut oculi profunditate,aut. l.42.etiam nos. p.763. l.26.vbi retina.l.27.vt a.p.764.l.38.splendida cuncta.p.766.l.27.id sentiat.p.775.l.27.quare con- 36.tenuitatis & fulguris haberet.p.781. l.31.ad cultum. l.32.adfert adiu- um.p.782.l.18.eorum quæ.pag.783.l.33.an.11.l.34.quæ animai. l.36.ouipa- p.784.l.35.nonnullis aures positæ superius.p.787. l.13.hunc mouet.l.15.suc- tes,semper ibid.sonumq; edentes.p.789.l.2.cur domus. p.793.l.vlt.muscu- p.799.l.10.Plat.cui. l.42.texeretur. pag.804. l.24. natura construxit.p. l.40.Plat.varolo. p.808.l 19.quod audieris.p.812.l.4.odoris in.p.815.l.20. ,quæ.l.34.& incudem. p.816.l.40.modo quatit. p.819.l.3.planam incudis. .l.11.accommodatur,Volch.p.826.l.38.toti.l.vlt.motus.p.827.l.21.fauet. lias perperam .p.830.l.35.pellere,vt.l.37.seiungerentur.p.831.l.13.de nugis. .l.40.sese &. p.838. l.9.concentus. p.839. l.16.volch. Plat. l.23.antrum se. .l.21.gyris.p.847.l.20.osseæ laminæ. p.849.l.10.sunt.i.si.l.38.cui auris.pag. .35.vsque ad.l.37.pensilem tenens. l.39.commotus ab.p.858.l.19.seu digno- m.p.862.l.24.quadantenus coniuncti. l.36.muscul.3. p.864.l.14.is adsit.p. l.34.recitatur. p.878.l.1.μῆλαι. l.42.Plinius homini.p.885.l.33.opitulante nti.p.886.l.2.Laur. p.893.l.29.nunc paululum. l.32.secandum perspicuus. sunt duo.p.894.l.33.illorum musculorum qui. p.900.l.6.λοξῶ.p.909.l.40. uatum.p.915.l.3.anat.4.l.40.per coalitum. p.919.l.28.sunt,qui semper au- nt.p.921. l.21.Festum dictus. l.26.a.Dripetine,Mithridatis. l.vlt. hist.1.c. .de hom.struct. Gal.11.vs.part.8.de ess.5. de anat.vin. & in introduct.11. l.19. quasi clauo. l.22.cum continuantur.p.930 l.10.& 3.l.29.facul.7.l. n curuis. p.934.l.15.dispensatione.p.938.l.13.Plat.p.941.l.20 Vesalius.pag. l.36.p.5.gen.p.946.l.34.regenerandi spem. l.39.decidunt,Eustachius,poste- s. p.947. l.24.& absolui. p.948.l.10.animal.p.949.l.17.munere.p.952.l.28. mella,Archang. l.31.b.2.de.p.953.l.40.l.3.p.954.l.4.qui pro. l.39.ad cona- p.955.l.27.ib.1.f.Galen.in Isag.pag.959.l.18. lib.6.l.20.aph.26. l.41.indu-

rescere.

ruere p.962.l.3.lingula.p.963.l.34.priuatum.l.vlt.firmaret,Ingraſſ.p.967.l. operam,mente.p.971.l.30.ſic enim.p.972.l.37.ſunt.4.paris.p.980.l.3 prima par:p.981.l.1.obliqui.p.986.l.23.ſiu minus.p.987.l.23.quoq; eſt.p.989.l.2 .mo. oſſa eſſe.p.994.l.8.horum.1.& p.995.l.6.deorſum.p.1006.l.34. quod annular l.vlt.poſtrema.p.1008.l.20.vaſculum.p.1011.l.25.ea lingularum.p.1015.l.5.fi cit adiuta. l.28.arteriam operiret. l.31.de corde.l.33.deor.aliis lingula.l 35 & eiuſdem.12. p.1016. l.4.quam ei.p.1017. l.30.cum ruminent. p.1018 l.26. Pla cauum.p.1021.l.9.craſſiſſima & laxiſſima.p.1024.l.17.fiſtulæ:vocem autem. 1026.l.vl.2.de decret.4.& 2.p.1030.a 1.de diæta.b de inæq.intemp.1.7. vſ par 21.p.1035.l.4.muſc.18.muſculos.l.30.par.) p.1036.l.pen.auctor ſit,qui monens Veſal.ſcapulam ad pectus ducit:intellige ſerratum minorem. p.1037. l.29. qua dicas.l.39.tetragonam fere formam.p.1040. l.33.humerũ fertur, Laur.p.104 l.30. vero perfectus. l.32.at ſic Plat. p.1044. l.34.parti nomen. l.41.vidiæ Cri monæ.p.1045.l.17.& Rhomboides.l.20.quatuor aut.p.1049.l.1.& Gal.p.105 l.24.inſertione.p.1059.l.25.dicatus.p.1062.l.32.non niſi.p.1070. l.29.ſemicirc larem.p.10.76.l.28.ἄλλῳ.l.36.reprehendit Fallopius.l.42.Laur.1.par.lumbor ſyluio.p.1077. l.14.ſemiſpinati.l 24 paruis.l.43.muſculis capitis. l.vlt.ceruici p.1078. l.16. Plat.4.par. p.1080. l.1.part.8.l.18.illi ibid.poterat. p.1090.l.13.la teſcentes.p.1091.l.19.latera.l.36.locis nonnullis. l.42. Arch. Galenus vſum cen ſuit,vt vola depilis eſſet,quod Veſ. & Col.reprehendunt:at Laur. non ſolùm fle xionis gratia ſed ad firmiorem apprehenſionem & vt ſenſu acutiore polleat ma nus.p.1094.l.pen.phalangem cum ſecunda pag.1099.l.1.3.digitum.p.1114.l.36 Columbus:p.1115.l.6.vnum paruo.p.1119.l.6.at in.p.1124. l.23.illéue contraha tur,aut.p.1125.l.8.nuncupatus col.& l.28.parte,veſ.p.1129.l.9.at rei. l.13.ma gna quæ ceruicis.p.1136.l.27 .partem q notatam.p.1139.l.18.ſubcutaneæ. p.115 l.34.κν́βιτον.p.1156.l.14.externum. p.1162.l.23.vti plane. pag.1163.l.5.Col.com mittitur oſſi ſecundo,nam tertium vix attingit,Plat.p.1170.l.vlt.pars.7.8.pag 1172.l.37.quando.p.1178.l.19.fit.p.1179.l.29.at.p.1180.l.2.anat.Veſal.l 13.Plat ad dimidiam femoris partem inſigniter craſſi effecti. Archang. p. 1185. l.24.del Col p.1186.l.38.inarticulatum.p.1188.l.5. authores.l.9.Fall.Plat.l.32.ſimul v niuerſum.p.1195.l.12.8.Veſal.p.1200.l.19.pro nono.p.1207.l.37.epiphyſi.p.1218 l.37.latus amouerent.p.1219.l.13.in minimum.pag.1226. l.29.renalem.p.1232.l 13.in duos.p.1233.l.33.vſque pedem.l.vlt.omneſque pedis.pag.1237.l.43.partibu lumborum.p.1238.l.6.Plat.ſecundus & inferior,Laur.p.1239. l.15. prodire. pag 1243.l.37.tibiæ cum talo.p.1247.l.14.retulit,pro.l.vlt.digitorum pedis.pag.1248 l.36 oſſ.21.curuum priore & externa parte, reſimum vero partibus contrariis 3.vſ.part.9.p.1250.l.pen ſunt multiſque.p.1251.l.7.oſſ.21. l.41. in angulum.pag 1259.l.37.angulus acutus.p.1260.l.18.vt ne eum.p.1262.l.5.pes p.1265. l.25.tar ſus vt.p.1267.l.2.Col.exterior.p.1270 l.20.habeat.p.1275.l.23.pedion.p.1277 l.28.tradit Veſal.

FINIS.



INDEX CHARACTERVM OMNIVM TABVLARVM HOC OPERE propoſitarum.

TABVLÆ LIBRI PRIMI.

TABVLA I. & II. *Humani corporis partes externas, ſed præcipuas, prima quidem anteriores, altera poſteriores exhibet, vtriuſque tabulæ, quemadmodum & tertiæ, quartæ & quintæ characteres Libro Primo ſunt explicati.* p 9 : et 10

TABVLA III. & IV. *Venas cutaneas omnes, quæ partim ſecantur, partim ſcarificantur, altera quidem anterioris, altera poſterioris partis exhibet.* p 30 p 32

TAB. V. *Hominem cute, venis cutaneis, pinguedine & membrana carnoſa denudatum proponit, excepta ea carneæ membranæ parte, qua muſculi naturam induit, & quatenus ſuis fibris muſculis commiſcetur.* p 41

TAB. VI. *Omnes infimi ventris muſculos, à ſiniſtris quidem obliquos: à dextris, pyramidalem, rectum & tranſuerſum exhibet:* p 42

A. *Obliqui externi vel deſcendentis ſuperior pars non*

lib. 1

separata, quo connexio eius bb. cum serrato ee. p-teat & implantatio C C. ad lineam dd. albam.

B. C C. Obliqui descendentis inferior pars, à linea a[…] d. separata: C C. eius tendo.

D. Obliquus ascendens musculus.

E E. Rectus musculus dexter, à quo ambo obliqui r[…] moti sunt 1.2.3. Recti intersectiones.

F. Pyramidalis dexter, sinister enim vt & rectus obl[…] quis subiacent.

f g. Obliquorum externorum principium carnosum […] osse ilii, f. ab osse pubis, g. quemadmodum & pyr[…] midalis.

G G. Transuersus musculos.

H H. Fibræ obliqui ascendentis.

I. Fibræ obliqui descendentis, vt decussatio pateat.

K K. Fibræ transuersi musculi.

---

p. 56 *TAB. VII. Est musculorum rectorum, transuers[…] rum & pyramidalium.*

A A. Recti abdominis musculi.

b b. c c. Eorum principium neruosum b b. implanta tio c c.

d d d d d d. Intersectiones eorundem.

e e. Linea alba, vbi recti à se recedunt.

f. Rectorum coniunctio sub vmbilico.

g. Pyramidales musculi, qui impares pingi debebant.

h. Membrana oblique ascendentis, quæ transuersi mu-sculi tendini valide adhæret, & ad rectum muscu-lum accedit.

i. Obliquus ascendens ab abdomine hic reflexus.

kk. Pro-

kk. Productio peritonæi cum vasis seminariis.
lll. Transuersi musculi.
m. Inguina.
n. Circuli tres, qui penis abſecti corpora ostendunt.
o. Os pectinis excarne.
pp. q. Serratus maior pp. Serratus minor q.
rst. Illius amplitudo, rst. Adnectio ad costas.

TAB. IIX. Figura prima musculos rectos cũ suis vasis & infimum ventrem (remotis omnibus musculis) peritonæo intectum ostendit. p. 60

AABCD. Peritonæi superior, inferior & laterales partes.

EE. Linea alba ab oßis pectoris cartilagine ad oßium pubis commissuram.

F. Cartilago oßis pectoris.

G. Vmbilicus, qui ademptis omnibus musculis, ad vasorum vmbilicalium demonstrationem reseruari debet.

HH. Peritonæi productiones vtrinque vasa seminaria continentes.

***. Foramen, vasis seminariis virorum viam præbens.*

II. Vena & arteria ab Epigastrica, quæ sub rectis musculis hic propendent sursum delata & in humiliorem abdominis partem distributa.

KK. Vena & arteria à mammaria interna sub osse pectoris prodeuntes, quæ per rectos musculos deorsum feruntur & superiorem abdominis sedem implicant.

lib. 1

1.2. *Rectorum musculorum exortus, qui resecti pr- pendent, quo vasa conspiciantur.*

3.4. *Venarum dictarum anastomoses, abdomini cu- natibus, & vteri cum mammis consensum facien- tes.*

L L. *Venarum soboles in peritonæi latera excurren- tes.*

M. *Transuersi musculi portio à peritonæo diuulsa.*

N. *Ilium ossis sedes denudata, cui obliqui & transuer- si musculi committuntur.*

O O O O. *Serrati maioris ad costas insertio.*

FIG. II. *Quæ à sculptore inuersa est, venas & arte- rias à mammariis descendentes sub rectis muscu- lis, & alias ab Epigastrica, sub ipsis ascendentes pro- ponit.*

a. *Descendentes notat, sub osse pectoris à trunco Caua & Aortæ prodeuntes.*

b. *Ascendentes ab Epigastricis.*

c c. *Anastomoses seu concursum vasorum descenden- tium cum ascendentibus.*

---

p. 74 TAB. IX. *Ventrem inferiorem partibus continen- tibus omnibus cum peritonæo remotis, & visceri- bus omnib. in naturali situ adhuc locatis, vna cum vasis vmbilicalibus exhibet.*

A A B B. *Peritonæi in quatuor partes dissecti & refle- xi interior superficies.*

B. *Superius, vmbilicalis venæ in hepar implantatio.*

C. *Vmbilicus à peritonæo liberatus.*

D. *ad B. Superius vena vmbilicalis.*

EE. Ven-

E. *Ventriculi pars eminentior inflata, quæ nec ab hepate nec ab omento obtegitur.*
F. *Hepatis gibbæ sedis portio.*
Vasa per peritonæum disseminata.
Mucronata cartilago.
Vesicæ vrinariæ fundus.
Peritonæi ad vesicæ fundum nexus.
KKK. *Omentum intestina tegens.*
M. N. *Vasa cum neruis ventriculi fundum amplectentia.*
Coitus vasorum vtriusque lateris: ita vt M. N & O. suturam indicent, cuius Arist. 3. hist. & 4. part. an. meminit, dum omentum à medio ventre oriri & dependere dicit.
P. *Ventriculi fundum perreptantes vasorum soboles.*
QQQQ. *Vasorum propagines omento superiori distributæ & adipe cinctæ.*
a. *Arteriæ binæ vmbilicales, ad vesicæ latera, ad arteriæ magnæ ramum descendentes.*
. *Ligamentum vesicæ, quod pro vracho ostenditur.*
FIG. II. *Venam vmbilicalem exhibet. A. quidem venæ partem vmbilico conterminam. B. eiusdem, qua hepati inseritur.*

TAB. X. FIG. I. *Omentum integrum & vndique liberum & nulla parte diuulsum, sacculum, aut rete piscatorum minus referẽs ostendit, cum venarum, arteriarum & neruorum per ipsum serie.* p: 80
a a a a a. *Membranæ superioris omenti anterior facies.*
b b b b. *Omenti circulus quo adnascitur.*

lib. 1

ccc. *Omenti inferioris pars supra colon elatior.*

def. *Membranam, vasa & adipem omenti exprimit.*

g. *Venæ portæ truncus, qua ex hepate prodit.*

h. *Arteria cum neruo hepatis cauum & bilis vesiculam petens.*

i. *Vas pylorum posteriore potissimum sede accedens, arteriam coniugem habens.*

kk. *Fundum dextrum petens, vas cum neruo.*

ll. mm. Corpus ventriculi implicantes rami, à vase k. *quæ etiam omenti superiorem membranam peruadunt mm.*

n. *Vas duodeno & ieiuni principio exporrectum, neruulum socium sæpe admittens.*

o. *Venæ portæ diuisio in ramum dextrum & sinistrum.*

p. *Ramus dexter in mesenterium & intestina excurrens.*

q. *Ventriculi posteriora accedens vena.*

ſ. *Ventriculi sinistrum orificium coronæ instar amplectens.*

t. *Mesenterij arteria (sculptor male quasi ex vena produxit.)*

u. *Arteria ad inferiorem omenti membranam.*

χ. *Colo intestino & omenti membranæ inferiori vas cum neruo transmissum.*

x. *Inferius omentum petens vas.*

yy. *Lienis vasorum series à ramo splenico.*

z. *Ventriculi sinistrum fundum petens ramus.*

αααα. *Pacreas sub vasis & duodeno.*

FIG. II. Omenti inferiorem mẽbranam superiore remota cũ intestino colo, q̃ continet, & vasis exhibet.

AA. O-

M. Omēti inferioris pars elatior à dorso pronata, quæ ventriculo posterius subiicitur & duabus membranis Colon, secundum ventriculi fundum continens.

Vena a sinistro trunco Portæ & Arteria cum plærumq; attenso neruo, in omentum.

Vena insignis & arteria Omento & Colo communicata, cui neruulus quibusdam sedibus additur.

Vena, omenti latus sinistrum perreptans.

Coli pars dextra, quæ hepatis cauo substernitur, hic absecta.

Coli sinistra pars Lieni incumbens.

G. Coli pars ventriculi fundum perreptans.

HH. Omenti inferioris humilior pars à Colo quodammodo pronata.

I. Omenti superioris diuulsi residuæ portiones vt ostēdatur, quomodo omentum peræ conferri posit.

AB. XI. Ventrem inferiorem exhibet, omenti mēbrana superiore dilacerata, & sursum super thoracis exteriora, & ventriculum extensa: & ventriculum vi sursum ad pectus ex sua sede tractum, quo humilior omenti membrana recte conspiciatur, intestina item suo loco posita, & Lienis pars ostenduntur. p: 84

aaa. Omenti superioris interior seu posterior sedes, quam & alam superiorem nonnulli appellant.

bb. Ventriculus extuberans membrana superiore omenti tectus.

cc. Omenti inferior mēbrana seu ala humilior sursum

collecta, quo situ totum plerumq; inuenitur, quo Co-lon ventriculo. attensum occultatur

d. Vasa ad lienem, qui omento tactus protuberat, Ca-tensum occultatur.

e. Caudex venæ portæ.

f. Venæ Portæ ramus splenicus.

g. Vesica vrinaria.

** Peritonæi cum vesica connexus.*

i. Vrachus dictus.

k l. Arteriæ duæ vmbilicales.

---

p. 88 *TAB. XII. Viscera infimi ventris propriis sedibu-s locata exhibet, costarum inferiorum finibus, cum septo, cui peritonæum adnectitur, (quo hepar, lien & ventriculus conspiciantur) reflexis.*

A. Cartilago ensiformis.

B B. Peritonæum cum septo & costis disruptis extror-sum flexum.

C C. Hepatis gibba pars.

D. Ligamentum hepar septo alligans.

E. Venæ vmbilicalis portio.

F F. Ventriculus cibo repletus.

G Lienis portio.

H. Cæcum intestinum posteriorum.

I. Crassorum intestinorum principium.

I. ad K. *Colon à rene dextro ad hepar:* K. *ad L. Colon fundo ventriculi subiectum.*

L ad M. Colon à liene ad os pubis.

N. Colon in rectum desinens.

O. Recti intestini initium sub vesica.

P Q. Co-

PQ. Coli depressa sedes P. eius cellulæ Q.
ST. Intestina tenuia maxima ex parte sub vmbilico.
. Arteriæ duæ vmbilicales.
Vesicæ fundum.
Vesicæ cum peritonæo connexio.

AB. XIII. Venam portæ eiusq; ramos, qui ad vesicam bilariam, ventriculum, lienem, omentum, mesenterium & intestina mittuntur, exhibet. p 94
2.3.4.5. Venæ portæ rami superiores per hepatis caua disseminati.
A A A. Distributio illorum, formam hepatis exhibet.
Truncus portæ ex hepatis cauo prodiens.
C. Cysticæ gemellæ ad vesiculam bilariam.
. Gyastrica dextra (sed sculptor male continuam facit cum vena R. notata, cum ex ipso trunco prodire debeat.)
. Trunci portæ in duos ramos diuisio.
. Ramus sinister, qui elatior & splenicus dicitur.
. Ramus dexter, qui grandior & humilior seu Mesentericus.
H. Gastroepiplois dextra.
I. Intestinalis.
K. Gastrica minor.
L. Epiplois dextra.
M. Pancreææ.
N. Gastrica maior.
O O. Venæ duæ prædicti rami, posteriora ventriculi implicantes.

lib. 1

P. Gastricæ maioris in elatiore ventriculi regione bi-
partitio.

Q R. Coronaria stomachica Q. eius ramus R. secūdum
elatiorem ventriculi partem procedens, pyloro et-
iam surculos exhibens.

S. Epiplois postica.

T. Splenici rami diuisio.

V. Epiplois sinistra, cuius radix in integra figura V.
distributio vero in peculiari figura V. T. osten-
ditur.

X. Gastroepiplois sinistra.

Y Z. Ventriculi sinistrum latus petentes, reflexæ ab il-
lis, quæ elatiora lienis petunt: & Z. supremum, vas
breue notat.

a a a a. Lienis substantiam perreptantes ramuli, lienis
imaginem ostendentes.

b c. Mesenterica dextra duplex b. sinistra c.

d d d d. Venæ Mesaraicæ.

e e. Coli intestini vena.

f f. Rectum intestinum implicantes venæ.

g g. Hæmorrhoidales venæ anum amplectentes.

---

p. 106 TAB. XIIII. FIG. I. Arteriæ magnæ trunci por-
tionem exhibet, à qua arteria cæliaca prodit: & cæ-
liacæ ramos, qui venæ portæ ramos comitantur.

g. Vas breue arteriosum.

m. Arteriæ Cæliacæ exortus.

n. Cæliacæ dexter ramus.

o. Epiplois dextra in humiliorem Omenti membra-
nam.

p. Ga-

astrica dextra, in dextram ventriculi sedem posteriorem pylorum versus.

Intestinalis, quæ duodeno intestino & ieiuni initio exporrigitur.

Gastroepiplois dextra, quæ ad dextram fundi ventriculi sedem, & superiorem omenti membranam disseminatur.

Cysticæ gemellæ ad vesicam bilariam.

t Arteriæ in hepatis cauum distributæ.

u Cæliacæ sinister ramus lienem potissimum adiens.

x Gastrica maior ad posteriorem vẽtriculi sedem, eiusque sinistrum orificium.

y Soboles in mediã ventriculi sedẽ qua dorso innititur.

z Coronaria stomachica, orificium vẽtriculi sinistrum cingens.

Gastrica sinistra in ventriculi superiora ad dextrum orificium.

Epiplois postica ad inferiorem omenti menti membranam & colon intestinum.

Epiplois sinistra ad inferiorem omenti membranã.

δ. Rami lienis cauum subeuntes.

Gastroepiplois sinistra ad sinistram fundi ventriculi sedem & supernam omenti membranam.

Mesenterica superior.

θ. Emulgens dextra & sinistra ad renes.

κ. Spermatica dextra & sinistra.

FIG. II. Venarum & arteriarum cæliacarum mutuũ connexum cum Pancreate & splene ostendit.

a. Vena, arteria & neruus, quæ pylorum implicant.

b. Venæ portæ ramus minor seu splenicus.

c. Portæ ramus maior mesentericus. *d. Ve-*

lib. 1

d. Vena & arteria ad duodenum.
e. Ad omenti membranam inferiorem vasa.
f. Arteriæ radix, quæ venæ portæ ramos comitatur.
g. Vena & arteria coronalis ventriculi.
h. Vasa ad omentum inferius & colon.
i. Pancreas distributioni vasorum præfectum.
k. *Vena ad omenti inferioris sinistram partem.*
llm. Vasorum series ad lienem ll ad m insertionem ...
notat.
nnn. Vasa ventriculo oblata ab illis reflexa.
ooo. Venæ & arteriæ intestinis transmissæ.
pq. Mesenterium petentes duæ arteriæ.
rrrrr. Glandulæ mesenterii vasis subiectæ.
t. Venæ portæ caudex.
u. Meatus vesiculæ bilis ad duodenum.
x. Vesiculæ bilariæ venæ.
y. Arteriæ & nervi ad iecur & vesicam bilariam.
✝ ω. Rami duo posteriora ventriculi petentes.
** Vena & arteria hæmorrhoidalis.*

---

p. 116 *TAB. XV. Intestina tam tenuia quam crassa prop... nit, & quidem FIG. I. Tenuium figuram & du... ctus exhibet. FIG. II. Crassorum figuram, ductus & ani musculos. FIG. III. una cum crassorum figura etiam Coli valuulam ostendit. FIG. IV. Intestini coli & recti portionem & tunicas intestinorum exprimit.*

H. 1. Pylorus ligatus cum portione aliqua ventriculi.
*I*K. *1. Duodenum intestinum.*
L. 1. Porus bilarius.

I. Ieiuni intestini initium.
I.2.3. Intestinorum tenuium finis.
I.2.3. Intestinorum crassorum principium, vbi Cæcum Galeni.
.Valuulæ intestini Coli, non rotundo, sed laxo principio vtrinque intestini lateribus adposita.
I.2.3. Cæcum intestinum posteriorum.
.R.S.T.V.2.3. Colon intestinum ab O. ad Q. à rene dextro ad iecur: à Q. ad R. secundū ventriculi fundum: ab R. ad S. à liene ad os pubis: ab S. ad T. Coli recursus ad vmbilicum: à T. ad V. deorsum denuo ad rectum intestinum deductum.
3.Colon intestinum dissectum, quo valuulam ostēdat.
X.2.3. Coli depressa sedes.
Y.2.3 Coli intestini cellulæ siue semiglobi.
.2.3. Intestini recti initium.
bc.2.3. Recti intestini orbicularis musculus a. duo recti musculi b c.
.2.3. Sedes qua rectum intestinum peni virorum, ceruici vteri mulierum connecti solet.
e.4. Prima & exterior tunica.
fg.4. Secunda ipsorum tunica f. tertia corpus ipsorum constituens g.
h.4. Mesenterij portio rectū intestinū ossi sacro nectēs.

TAB. XVI. FIG. I. Mesenterij exortum, situm, connexionem & vasa ostendit, intestinis à medio ventre sursum & deorsum ad latera deductis. FIG. II. Mesenterium è corpore exemptum & liberum proponit. p 130

AABB.

lib. 1

A A B B. Peritonæi portiones extrorsum reflexæ & perne costis ruptis instratæ.

C C C C. Intestina tenuia.

D. Cæcum intestinum.

E E E E. Colon intestinum tenuia ambiens.

F. Recti intestini initium.

G. Vesica, cui peritonæum adnatum.*

H. 1. 2. Mesenterij centrum, vbi peritonæum arteri magnam & venam cauam vertebris adnectit.

I I. 1. 2. Corpus glandulosum, vasorum, quæ centro seruntur distributioni adpositum.

K K. 1. 2. Glandulæ distributionibus vasorum ad in stina delatorum interiectæ.

L M M M. 2. Mesenterii pars tenuia intestina dorso ligans, circumscribitur.

N ad O. 2. Mesenterii portio coli dextram partem do so iungens.

O. ad P. 2. Inferioris omenti membrana coli parte ventriculo attensam dorso alligans.

P. ad Q. 2. Mesenterii pars coli sinistram partem à li ne ad rectum intestinum protensam connectens.

Q. ad R. 2. Mesenterii pars rectum intestinum dor nectens.

S. 2. Mesenterii membranæ geminæ vnguibus di uulsæ.

T Y. Mesenterii prima T. altera membrana Y.

---

p 136 *TAB. XVII. Venæ cauæ & arteriæ magnæ ramos pe infimum ventrem disseminatos proponit.*

A A A. Septum transuersum.

B. C

G. Hepatis gibba pars, dextra B. sinistra G.
C. Hepatis caua.
. Vesica bilaria.
E. Renis vtriusq; anterior sedes.
'. Ligamentum hepar septo nectens.
Vena vmbilicalis vbi hepati inseritur.
.. Venæ cauæ truncus.
. Arteriæ magnæ truncus.
I. Stomachus septum permeans & hepatis sinus.
. Venæ portæ caudex.
. Venæ cysticæ ad vesicam bilariam.
; Meatus vesicæ bilariæ ad duodenum.
'e. Venæ emulgentes cum subiectis arteriis emulgentibus.
: Vena adiposa dextra ex emulgente.
. Vena adiposa sinistra ex trunco.
'i. Venæ spermaticæ dextra ex caua, sinistra ex emulgente.
l. Vreteres.
n m m m. Venæ & arteriæ lumbares.
ıp. n p. inferius: Muscula vena & arteria superior.
ı. Venæ cauæ supra os sacrum diuisio.
'o. Venæ & arteriæ sacræ.
ı. Venæ cauæ ramus Iliacus.
ȷ. Arteria Iliaca.
'. Arteriæ & venæ iliacæ subiectæ in ramum internum & externum diuisio. Internus p. *externus* s *notatur.*
ff. Interior ramus transuersus.
ssss. Muscula media, propagines interioris rami transuersi

lib·1

uersi, quæ ad nates, & eæ, quæ coxendicis ossi ad-scuntur, petunt.

t t. Penis vena & arteria [redacted] *à ramo* ρ.

u u. Hypogastrica ad vesicam & vterum propagin. à ramo ς *in omnes fere hypogastrii partes.*

x x. Locus, vbi arteriæ vmbilicales inseruntur.

y. Rami externi portio, qua interior augetur.

1. ch. Rami interioris reliquum.

2. 2. Epigastrica exterioris rami propago abdomi-inferiora sursum ad vmbilicum perreptans.

3. Muscula inferior coxendicem accedens vena sine arteria, eiusque sedis musculis & cute soboles a-riuans.

4. Arteria magna diaphragma penetrans.

5. Arteria phrenica.

6. Arteria cæliaca.

7. 9. Arteria ad Hepar.

8. Arteria cystica.

10. Arteria Mesenterica superior.

11. Arteriæ spermaticarum ortus.

12. Arteriarum Mesenterica inferior.

13. Venæ & arteriæ spermaticæ coniunctio.

14. Arteriæ magnæ diuisio in ramos iliacos & ascensu super venam cauam.

15. Pudenda interioris rami propago ad genitalia.

16. 17. Vtriusque trunci ρ ς. *reliquum ad crura mittitur*

---

p 150 *TAB. XIIX. Ventrem inferiorem à membranis intestinis & ventriculo inanitum, simul & pleraque huius ventris vasa proponit.*

AA. Se-

A. Septum cum peritonæo & costis reflexum.
B. Hepatis caua. Hepar enim eleuatum, vt caua eius ostendatur.
C. Ligamentum hepatis sinistrum.
D. Vmbilicalis vena.
E. Hepatis sinus ventriculo cedens.
F. Ventriculi orificium sinistrum.
GG. Tubera & impressiones in hepatis cauo.
H. Vesicula bilis.
I. Vena portæ absecta & ramuli ad vesiculam.
K. Hepatis neruus à stomachico prodiens.
L. Arteria hepati & vesiculæ communis.
M. Neruus hepati & vesiculæ communis à costali dextro.
N. Meatus vesiculæ bilariæ ad intestina absectus.
O O. Lienis anterior & caua regio.
P. Linea cui vasa splenica implantantur.
Q. Venæ cauæ truncus.
R. Arteriæ magnæ truncus.
S. Arteria Cæliaca absecta.
T V. Renes membrana adhuc inuoluti.
X Y. Venæ adiposæ.
a b. Venæ emulgentes cum subiectis arteriis.
cc. dd. Vreteres ab vtroque rene ad vesicam.
e. f. Spermaticæ venæ ad testes.
gg. Venæ ad peritonæum à spermaticis.
h i. Arteriæ spermaticæ.
k. Arteria mesenterica inferior.
l. Arteriæ magnæ supra cauam conscensus & eius cum vena caua in duos truncos diuisio.

m. Arteria lumbaris.
n. Arteria sacra.
o. Recti intestini pars.
p. Vesica urinaria.
* Vesicæ cum peritonæo connexio.
q. Vasis semen à teste deferentis hic reflexi portio.
r s. Scrotum seu cutis penem & testes inuestiens.
t. Panniculus carnosus scroto subiectus.
u. Tunica testi propria cum suis vasis.
x. Penis excoriati pars propendens.

---

p 164 TAB. XIX. FIG. I. Renis vasa à carne separata e-
hibet. FIG. II. Ad vesalij imitationem renes di-
ctos, & quidem prima renem per gibbum secūdi-
eius longitudinem sectum, vt in secundum renis -
num pertingat, nulla renis portione ablata: Secu-
da renem, cui vniuersa prope substantia septum c-
stituens cultello orbiculatim adempta est, quo totu-
sinum secundum ostendat: Tertia, primi sinus r-
mos omnes ostendit, renis carne penitus ablata. Fi
III. Commentum quorundam de seri percolatio-
exprimit, & prima quidem renem à gibbo vers-
cauum dissectum cum cribro: Secunda renis m-
diam partem exhibet.

A. Venæ cauæ truncus.
B. Arteriæ magnæ truncus.
C C. Vena emulgens bipartito diuisa.
D D. Arteria emulgens gemina.
E. Vena spermatica à trunco.
F. Vreteris latitudo in renis corpore, in cuius latior

parti

parte sæpius calculi maxime ramosi hærent.

FIG. II.

β. 1. Anterior & posterior renis portio.

γ. 1. Orificia ramorum primi sinus.

δ. 1. Corpus primi sinus, in quod vena & arteria renis terminatur.

1. 2. Foramen, quod vreteris est initium.

1. 2. Vreteris pars.

β. 2. Circulus inter α β. ductus secundum sinum renis indicat.

θ. 2. Huius sinus posterior κ. anterior pars θ.

FIG. III.

A. Vena & arteria emulgens.

B B. Sinus, in quem vrina ex primo sinu colatur.

C C. Sinus, in quem vasa serosum sanguinem profundere volunt.

D. Renis substantia orbiculatim hos sinus amplectens.

E E. Colatorium renis, seu membrana cribri modo peruia, per quam vrina ex sinu B. in sinum C. cum bile percolari fingunt.

F F. Vreter vrinam ex secundo sinu excipiens.

TAB. XX. Ventrem inferiorem cum osse pubis diducto, quo vasa generationi inseruientia clarius inspiciantur, proponit.

a a. Peritonæi & septi transuersi pars cum costis disruptis.

b b. c c. Hepatis connexa b b. at sima pars. c c.

d e. Ligamentum hepatis dextrum & sinistrum.

f. Venæ portæ truncus abscectus.

b 2 g Ve-

lib. 1

g. *Venæ cauæ truncus.*

h l. *Adiposa vena dextra & sinistra.*

i *Arteriæ magnæ in cauam conscensus & diuisio.*

k. *Arteria cœliaca.*

m n. *Vasa emulgentia.*

o o p p *Tunicæ pingues ab vtrisque renibus diuulsæ*

q q. *Vreteres ad vesicam.*

r u. *Spermatica vena dextra iuxta u. exorta.*

x y. *Spermaticæ sinistræ duplex exortus: x. ab emu[l]te, y. vero à trunco cauæ.*

α. *Arteriarum Spermaticarum origo.*

β. *Peritonæum petentes rami à spermaticis.*

γ. *Spermaticorum vasorum trãsitus per peritonæi p[ro]ductiones.*

δ. *Varicosum vas pyramidale in testem.*

ε. *Parastates.*

ζ. *(Sed sculptor 3. ch. posuit) testis interiore inuolu[cr]o adhuc tectus.*

η. *(Sculptor posuit* H.) *deferentis vasis descensus.*

ι. *ad* ν. *deferentis vasis reflexus sursum.*

υ Χ. *Vesica.*

* *Rectum intestinum.*

ξ. *Prostatæ glandulæ, quibus vasa deferentia in[se]runtur.*

ρ. *Vesicæ musculus.*

ς τ υ. *Penis duo corpora* ς τ. *vasa penis* υ.

φ χ. *Testis inuolucrum.*

ψ ω. *Musculus testis* ψ. *ipsius vasa* ω.

Hæc figura est renis pueri, qui quarto post partum d[ie]

in N

n Nosodochio Argentinensi obiit, & à Doctore Ioanne Rudolpho Saltzmanno apertus fuit, qui quidem sugebat, sed nihil per aluum aut vesicam deiiciebat: in quo intestina flatibus distenta, podice non peruio: renes in octo partes lineis distinguebantur: vreteres sero distenti ad vesicam angustissimi, ita vt non nisi vi stylum paruum admitterent, muco referti seri transitum intercludentes, sic in vesica non nisi mucus, non tamen admodum copiosus, repertus est.

Renes bubulis similes. Fig. I. Renis dextri faciem anteriorem. Fig. II. posteriorem exhibet.

a Renis corpus octo lobis constans.

b Vreter sero distentus.

c Vasa emulgentia.

d Vreteris pars inferior præter solitum angusta.

TAB. XXI. Renes cum vasis vrinariis & seminariis, venæ cauæ & arteriæ magnæ portione, testibus, vesica & pene. Figura quidem prima anteriori facie, quemadmodum secunda posteriore, ostendit. p 178

aa. 1. Renis dextri anterior regio.

bb. 2. Renis sinistri regio posterior.

c. dd. 1 2. Latus externum c. internum dd.

e. 1. 2. Sinus duo, quibus vasa emulgentia inseruntur.

f. 1.2. Venæ cauæ truncus.

g. 1.2. Arteriæ magnæ truncus.

i. 1.2. Vena & arteria emulgens.

k. 1.2. Vena adiposa dextra: quam in Fig 2. sculptor male ex arteria emulgente educit.

 l. 1. A-

lib. 1

l. 1. Adiposa sinistra.

** 1. Arteria cæliaca.*

m n. 1. 2. Vreteres.

o p q. 1. 2. Spermatica dextra, quæ iuxta p. exorit, sinistra q.

r. 1. Arteriarum seminalium exortus.

s. 1. 2. Surculi à venis spermaticis peritonæo distribu

t. 1. 2. Varicosum vas pyramidale.

u. 1. 2. Parastatæ seu epididymis.

x. 1. Testis sua tunica adhuc inuolutus.

y. α β. 1. 2. Deferentis vasis exortus y. descensus α. ei revolutio *resolutio β.*

γ. 1. 2. Ductus huius vasis nerui instar reflexus.

δ. 2. Coitus vasorum deferentium.

ε. 1. 2. Vesica vrinaria in 1. Fig. aperta, in altera ei pars posterior.

ζ ζ. 1. Vesiculæ seminariæ apertæ.

η η. 2. Glandulæ prostatæ.

θ. 2. Sphyncter musculus vesicæ.

ι ι. 1. 2. Corpora duo penem constituentia.

κ κ. 1. Vasa, quæ ad penem & ceruicem vesicæ abeunt.

λ. 1. Meatus communis vrinæ & semini dissectus.

ϟ. Vreterum in vesicam implantatio.

---

p 146 *TAB. XXII. FIG. I. Naturæ lusum in vasis seminariis, emulgentibus, & renis sinistri situ, propon prout in publica sectione nobis occurrit.*

a b. Ren dexter a. sinister b.

c. Substantia glandulosa & adiposa, quæ erat loco ren sinistri.

de, V

Vena caua d. Arteria magna e.
Vesica vrinaria f. Testes gg.
Emulgens vena dextra gemina, quarum prima gemino est exortu.
Arteria emulgens dextra.
4. *Emulgens vena sinistra.*
5. *Arteria emulgens sinistra.*
6. *Emulgentes venæ duæ ad sinistrum renem.*
7 8. *Arteriæ emulgentes sub bifurcatione ad renem sinistrum.*
9 *Emulgens vena sinistra quarta.*
10. *Spermatica vena dextra.*
12. *Spermaticæ arteriæ exortus 11. coniunctio cum vena 12.*
. *Spermatica vena sinistra.*
. *Spermatica arteria sinistra.*
. *Vena à spermatica sinistra ad peritonæum comite arteria.*
6. *Spermaticæ venæ sinistræ cum emulgente vena vnio.*
7. *Vasa deferentia.*
8. *Vreteris dextri insertio.*
9. 20. *Vreteris sinistri ortus 19. Eius implantatio 20.*
FIG. II. *Vasa seminaria cum testibus exhibet.*
ηηη. *Vreteres.*
θθ. *Venæ & arteriæ spermaticæ.*
ιι. *Tunica testis à peritonæo pronata.*
λ. *Vena & arteria spermatica peritonæi productionem ingredientia primum, dein egredientia.*

μ. *Varicoſum corpus ſeu venæ & arteriæ mirabilis i-plicatio.*

ν. *Siniſter teſtis proxima tunica tectus.*

ξ ξ. *Vaſorum ſemen deferentium reuolutio.*

ο ρ. *Vaſis ſemen deferentis aſcenſus ad pubis os.*

π ς. *Vaſorum deferentium ad pubis oſſa poſteriora r-flexus.*

τ ς. *Ipſorum coitus & inſertio in glãdulas proſtatas*

χ. *Muſculus teſtis.*

FIG. III. Teſtium varias formas & partes oſtendi

A B. Teſticuli dextri pars anterior.

C C D. Vena & arteria ſeminalis illic abtruncata, v- ex peritonæo excidit, & C. varicoſi corporis initi- D. vero baſin notat.

E. F. Deferentis vaſis ductus E. at reflexus F.

G. Deferentis vaſis ſurſum conſcendentis portio, & i-pſius à teſte receſſus.

H. Deferentis vaſis ſeu Epididymidis ſuperficies poro-ſa, qua teſtis inuolucro connaſcitur.

I. Vaſis eiuſdem gibba pars, qua inuolucro non conna-ſcitur.

L. M. Teſtis pars anterior L. poſterior M. cum intim eius inuolucro & varicoſo corpore.

N N. Vaſorum ſpermaticorum prima commixtio.

O O. Varicoſi corporis pyramidalis baſis & in teſtis in-timum inuolucrum inſertio.

P. Teſtis intimo inuolucro adhuc obductus, ſuperio-rem regionem oſtendens, in quam varicoſum cor-pus inſerebatur.

Q. R. S. Intima teſtis tunica iuxta R. à teſte detra-

cta, ſec

cta, sed vbi S. ipsi adhuc obducta.

V V. Testis per medium dissectus: vasorum per ipsius substantiam distributio V V.

AB. XXIII. Musculos penis, ani & vesicæ & penis corpora tria demonstrat. FIG. I. & II. penem excoriatum coxæ adhuc adhærentem. FIG. III. eundem separatum cum vesica. FIG. IV. & V. penem abjectum & transuersim dissectum: FIG. VI. penis canalem diuisum ad vesicæ introitum. FIG. VII. vesicæ & penis anteriorem sedem, vna cum vasis vmbilicalibus. FIG. IIX. vesicam muliebrem cum vasis vmbilicalibus & vreterum portione exhibet. FIG. IX. penis corporum posteriorem faciem ostendit. p 20

AB. 1.2.3.4.5.7.9. Corpora duo penem constituentia.

CC. 2.3. Exortus duorum penis corporum.

D. 1.2.3.4.5.7.9. Glans penis.

EE. 4.5. Corporum penis substantia fungosa & rubra.

F. 4.5. Corporum penis mutuus connexus, & penis exterior substãtia neruea, orbiculatim fungosam substantiam complectens.

G. 1.2.4.5.7.9. Vesicæ meatus siue canalis communis peni subtensus.

H.I. 1.2. Musculorum penis primum par in 1. Fig. adhuc adnatum, at in 2. à principio dependens.

K.*L. 1.2. Musculorum penis secundum par in Fig. 1. adnatum, in 2. ab insertione dependens.*

M. 1.2. Sphyncter recti intestini.

N. 3.7.8.9. Sphyncter vesicæ musculus orbicularis.

lib·1

O O. 2. Membrana ossium pubis foramina occupans.
P. 2. Ligamentum teres à coxa in femoris caput.
Q. 3. 7. 8. Vesicæ corpus.
R. 3. 7. Prostatæ in quas semen elaboratum defertur.
S S. 3. 8. Vreterum portiones.
T T. 3. Vasorum semen deferentium portiones.
V V. 7. 8. Arteriæ vmbilicales.
X. 7. 8. Ligamentum vesicæ Vrachus dictus.
Y. Z. 7. 8. Vmbilicus Y. vena vmbilicalis Z.
a a. 7. Vena & arteria penis.
b. 5. Arteria per penis corpus distributa.

---

p 212 *TAB. XXIIII. Ventrem inferiorem mulieris, intestinis remotis exhibet.*

A B C D. Peritonæi reflexi superficies interior.
E E. Mesenterij pars intestina tenuia iungens.
F F. Mesenterii membranæ geminæ diuulsæ.
G G. Vasorum & glandularum series in ipsis.
H H. I. Mesenterij pars Coli dextram partem & sinistram nectens.
K. Rectum intestinum præsectum.
L. Vteri fundum integrum.
M N. Testis vterque.
O O. Q Q. Membrana peritonæi, vterum ipsiusq; vasa & testes dorso nectens, vterum cõtinens & cum alterius lateris membrana vteri secundam tunicam constituens.
P P. Carneæ fibræ in hanc membranam excurrentes, vteri musculum dextrum & sinistrum constituentes.

R.S.

S. Ceruix vteri inter R. & S. ea adhuc membrana obducta.
Vesicæ posterior facies.
X. Vmbilicus cum parte venæ vmbilicalis X.
Vesicæ ligamentum in brutis vrachus.
Z. Arteriæ duæ vmbilicales.

AB. XXV. Venter inferior, remotis intestinis, vētriculo mesenterio, & nonnullis membranis ostenditur, quo vasa generationi inseruientia rectius cōspiciantur. Mammilla item mulieris excoriata. p a 16

BCD. Peritonæum supra infraq; reflexum.
F. Hepatis gibba E. caua F.
. venæ portæ caudex.
II. vena caua H. arteria magna I.
. Arteriæ Cœliacæ venam portæ comitantis radices.
. M. vena adiposa ad renum tunicam.
O. Renis vtriusque facies anterior.
V. Emulgentes venæ & arteriæ.
a b. vreter dexter ad humilius a. à portione, quæ iuxta b. vesicæ adhuc adhæret abscectus, quia vesicæ fundus in sinistrum latus retractus est.
. vreter sinister iuxta n. vesicæ insertus.
d d. vena spermatica dextrum testem i. adiens.
e e. vena spermatica sinistrum testem i. petens.
f. Arteriæ magnæ truncus, vnde arteriæ spermaticæ prodeunt.
g h. Arteriæ spermaticæ.
i i. Testis vterque.
l l. A vase spermatico ramus vteri fundum petens.

mm.

mm. Vas semen deferens. Tuba Fallopio.
n. Spermatici vasis ramus, vas deferens ambiens.
oo. Vas lumbrici instar ad uterum deductum, nonnul-lis cremaster.
p. Vteri fundus.
q. Intestini recti portio.
rs. Vesicæ fundus, cui vreter sinister & vena à ceruic. uteri ducta iuxta r. inseritur.
tu. Ceruix vesicæ t. iuxta u. pudendo inserta.
x. Ceruicis vteri pars supra pudendum.
yy. Pudendi carunculæ cuticulares, in quarum medi[o] rima vtrinq; vero colles apparent.
Mammarum literæ.
αα. Mammillarum venæ ab illis, quæ cuti summo humero deductæ offeruntur.
β. Mammillarum venæ ab illis, quæ per axillam in manum porriguntur pronatæ.
γ. Corpus mammillæ.
δδ. Glandulæ & pinguedo adiecta.
εε. Vasa mammaria à iugulo sub osse pectoris descendentia.

---

p 222 *TAB. XXVI. FIG. I. Vterum è corpore resectum, cum adnatis vasis, testibus, vesica & membranis, & ceruice eius sursum conuoluta, quo fundi vteri orificium conspiciatur, vesicam item apertam, quo eius cauitas & vreterum insertio pateat, exhibet.*
A. Vteri fundus nulla membrana detectus.
BB. Vteri ceruix sursum euersa.
CD. Vteri fundi pars instar glandis penis, in ceruicis

vteri

vteri ſuperiorem partem protuberans, in cuius medio orificium conſpicitur.

E. *Membrana vterum peritonæo connectens, ipſiuſque vaſa continens.*

F. *Teſtis ſiniſter.*

G. *Vena & arteria ſpermatica.*

H. *Vaſorum ſpermaticorum pars vteri fundum petẽs.*

I. *Vaſorum altera pars teſtem accedens.*

Vas ſemen deferens ad vterum.

K. *Teſtis tunica cum vaſorum implexu.*

L. *Veſicæ diſſectæ cauitas.*

M. *Vreterum in veſicam inſertio.*

N. *Vreteres à renibus abſecti.*

O. *Ceruicis veſicæ in pudendum inſertio.*

FIG. II. *Vterum cum ſuis vaſis à membranis & veſica liberum proponit.*

a a. *Spermatica vena & arteria.*

b b. *Rami à ſpermaticis peritonæo diſtributi.*

c d. *Vteri fundus c. eius ceruix d.*

e. *Vaſa inferiorem vteri ſedem & ceruicẽ implicãtia.*

f f. *Vaſa vteri fundum petentia à vaſe ſpermatico producta.*

g g. *vas ſemen deferens ſeu tuba.*

h h. *Spermatici vaſis ramus tubam ambiens.*

i i. *Teſtes.*

k k. *Ligamenta vteri inferiora, nonnullis cremaſteres vteri.*

l. *Pudendum, in quod cremaſteres deſinunt.*

m. *Ceruicis veſicæ portio.*

FIG. III. *vterum ab omnibus vaſis, ſpermaticis exceptis,*

ceptis liberum ostendit, vbi Tubæ forma omissa

aa. Vasa spermatica.

bb. Ramus à spermaticis ad vteri fundum.

cd. Vteri corpus seu fundus c. ipsius ceruix d.

e. Vesicæ ceruix in vteri collum desinens.

ff. Testes.

gg. Vasa deferentia seu iaculatoria.

hh. Horum vasorum diuisio, quorum ramus alter *ceruice* kk.

ii. Ramus alter in ceruicem desinens, beneficio cu *glandulæ semen eiaculantur.*

kk. *Cornua vteri.*

FIG. IV. Vterum è corpore exsectum, fundum per m dium dissectum, & tunicarum in non prægnan bus craßitiem & rimam pudendi dilatatam e hibet.

A B. Sinus fundi vteri, ad cuius latera cornua.

C D. Linea instar suturæ sinum nonnihil disti guens.

E E. Substantia fundi vteri, seu interioris tunicæ cr sities.

F. Protuberantia vteri in sinus medio.

G. Orificium fundi vteri.

H H. Tunica seu secundum inuolucrum fundi vteri peritonæo.

IIII. Membranarum vterum alligantium portio.

KK. *Ceruicis vteri initium.*

L. Vesicæ ceruix, vteri ceruici inserta.

m. Clitoris in summitate pudendi.

n. Pudendi inæqualitas, vbi hymen locatur.

o. Pu

Pudendi foramen in rima muliebri.
Caruncula cuticularis pudendi.

TAB. XXVII. FIG. I. Canis vterum exhibet cum in canum sectionibus ob defectum cadauerum humanorum sese exercere soleant iuuenes.
A. *Vena & arteria spermatica.*
B. *Vasorum spermaticorum portiones, ramos vteri sede superiore porrigentes.*
C. *Testis ac vas semen deferens.*
D D. *Membrana vterum peritonæo connectens.*
E. *Vena ac arteria vteri ceruicem & humiliorem fundi partem implicantes.*
F. *Fundi vteri dextra pars exteriora tunica obducta.*
G. *Fundi vteri sinistra pars media ex parte exteriore tunica liberata.*
G H. *Inuolucrum exterius G. interius H. notat.*
I. *Vas semen deferens sinistrum à teste liberatum.*
K. *Regio vbi fundi vteri orificium.*
L. *Ceruix vteri parte sinistra exteriore membrana detecta.*
M. *Ceruicis vesicæ portio.*
N. *Cutis ad pudendum relicta.*
FIG. II. *Vaccæ vterum (cui ouis similis licet minor sit) propter cornua exhibet, cum in ouis prægnantis sectione iuuenes exerceri soleant.*
A. *Testis sinister.*
B. *Vas semen deferens in vteri cornua.*
C. *Sedes orificij fundi vteri.*
D. *Sedes, qua vterus bipartitur.*

E. *Vteri*

p 264

E. *Vteri duæ partes arietis cornua referentes.*

F F. G. *Vteri tunica exterior F. interior G.*

H. *Membranæ portio uterum peritonæo commit*

FIG. III. *Vaccæ secundinam exhibet.*

A A. *Inuolucrum exterius fœtus vaccæ.*

B B. *Sedes, quibus inuolucrum exterius vtero nect vasaq; admittit: vbi & carnea substantia, qu nis substantiæ assimilatur.*

C C. *Venarum concursus vti & arteriarum per i lucrum hoc ad vmbilicalium vasorum constit nem.*

D. *Sedes, ad quam venæ & arteriæ per inuolucrun terius sparsæ magis colliguntur, & vmbilica vasis constituendis proximæ sunt.*

FIG. IV. *Vaccæ secundinam ostendit.*

A A. *Carnea substantia inuolucri exterioris super obnata, quæ transuersim totum inuolucrum quam in homine complectitur.*

B B. *Exterioris inuolucri sedes carnea substantia non obtecta, sed venulis & arteriolis interstin*

---

p 238 TAB. XXIIX. *Effigies grauidæ mulieris, cuius ter decussatim apertus est, ex quo omentum ex ptum est, vt ventriculus, intestina & vterus lius conspiciantur.*

A B C. *Peritonæi pars interior.*

E E. *Hepatis conuexa pars.*

F F. *Ventriculus.*

G H. *Coli intestini pars, quæ ventriculo subiicitur.*

I K. *Membranæ, quibus vterus ossibus hæret.*

L. Ie-

Vterus ad vmbilicum vsque ascendens.

N. Tunicæ à peritonæo pronatæ, quæ testiculos, vasa & partem vteri anteriorem obuoluunt, & vteri tunicam externam constituunt.

. Colli vteri anterior pars.

. Vesicæ sedes.

Q. Vrachus dictus, ligamentum vesicæ: alterum Q. abundat.

R. Arteriæ vmbilicales.

T. Vmbilicus S. vena vmbilicalis ab hepate abscecta T.

TAB. XXIX. FIG. I. Vterum grauidæ ad rectos angulos diuisum, quo secundina adhærescens conspiciatur, exhibet.

A B C D. Vteri pars posterior in quatuor partes dissectus.

E. Ceruicis vteri pars.

F F. Venæ & arteriæ ceruicem vteri amplexantes.

G. Caro exteriori inuolucro adnata, seu vteri placenta, vel hepar vterinum ex congerie vasorum, quæ fœtui sanguinem per vmbilicum ingerunt.

HH. Exterius fœtus inuolucrum in vtero, quod allantoidem vocant.

FIG. II. Secūdinas ab vtero auulsas, quemadmodum FIG. III. inuolucrum pro vrina fœtus capienda proponit. At FIG. IV. Secundum Anatomicorum sententiam Allantoidem & Amnion aperta cum fœtus naturali situ exhibet. ~~X. Exterius inuolucrum fœtus extra vterum.~~

lib. 1.

aa. 2. Vasa distributa.

KK. 2. *Carnea placenta vel secundæ.*

LLL. 3. Inuolucrum exterius apertum, cui parte posteriore secunda coalescit, quod allantoidem esse volunt.

M. 3. Interior huius inuolucri superficies.

N. 3. Vasa ex hepate vterino producta fœtus umbilicum constituentia.

** Vasorum vmbilicum constituentium insertio.*

OO. 3. Interius inuolucrum fœtus adhuc integrum, quod Amnion vocant.

PQ. 4. Allantoidis externa sedes P. interna Q.

R. 4. Secunda seu placenta.

ST. 4. Vasorum series iuxta T. in vnum vas collect.

VV. Amnij exterior sedes.

XX. Eiusdem interior sedes.

Y. Vas vmbilicale fœtus vmbilico insertum.

Z. Fœtus vti in vtero complicatus.

FIG. V. Ex sententia Vesalii inuolucra fœtus ostend in primis membraneam vesicam, quæ fœtus v nam excipit.

A. Exterius inuolucrum fœtus secundum longitu nem dissectum.

B. Interius inuolucrum, seu Amnion adhuc integrum.

C. Mollis admodum & tenuis membrana instar vesi ex meatu vrinam per vmbilicum efferente, expa sa, fœtus vrinam dum in vtero est, asseruans.

---

p 250 *TAB. XXX. Secundinæ cum vasis vmbilicalibus i fœtu humano delineantur.*

AAA

A A A. 1. *Caro placentæ aut hepar uterinum vasis firmandis dicatum.*

B B. 1. 2. *Amnios membrana (8. in 2. fig. in medio debet esse E.)*

C. 1. *Vasa umbilicalia intestinulo tecta.*

1. 2. *Vena umbilicalis & arteriæ duæ umbilicales.*

E. *Membrana chorion.*

FF. *Venarum & arteriarum rami per chorion sparsi.*

G. 2. *Vasorum umbilici coniunctio, quatenus sua tunica intestinulum aliquod referente obuoluuntur.*

TAB. XXXI. FIG. I. *Fœtum dierum quatuordecim, in quo partes omnes delineatæ sunt, ostendit.* p 254

A. *Fœtus.*

B B. *Vasa umbilicalia coeuntia.*

C C C. *Vasorum umbilicalium per chorion diuaricatio.*

D D D. *Amnios tunica.*

FIG. II. *Fœtum abortiuũ exhibet, qui vigesimo quinto die à conceptione propter vasorum umbilicalium ruptionem, sanguine priuatus excidit: cuius magnitudo vera exprimitur.*

TAB. XXXII. FIG. I. *Intestini recti portionem cũ suis musculis à corpore resectam exhibet, quam partem dum intestina eximimus, in corpore relinquere solemus.* p 264

A. *Intestini recti portio, cui vinculum iniectum.*

B C. *Musculi duo podicem post excretionem sursum retrahentes.*

D. Musculosa substantia penis radici adnata, in mu-
lieribus ad infimam pudendi partem commissa.
E. Sphyncter seu circularis ani musculus.
FIG. II. Lienis è corpore exempti varias ostendit fa-
cies. 1. quidem anteriorem, vna cum omenti por-
tione & vasis. 2. Lienis cauam regionem. 3. eius gib-
bam partem. 4. cum sulcis, quos aliquando à costis
habet. 5. Lienis cauam dissectam exhibet.
A. Lienis sinistrum latus, dextram enim ac medi
eius sedem omentum integit.
B B. Omenti inferior membrana vasa deducens.
C C. Omenti superior membrana, qua vasa ad vent-
culum perferuntur.
D E. Lienis superior D. inferior E. sedes.
F G. Dextrum & sinistrum lienis latus.
H H. Linea in caua lienis regione, cui vasa inseruntu
I K. Lienis substantia dissecta ostenditur.
L L. Lienis gibbum cum sulcis, quos costæ impresser
M M. Lienis gibbum sine sulcis.
N. Vena & arteria in splenem.

TAB. XXXIII. Hepar cum suis venis exhibet. FI
I. Hepatis gibbam & anteriorem partem. FIG. I
Hepatis gibbam & posteriorem sedem, vna cum v
næ cauæ caudicis portione. FIG. III. Venæ cau
portionem posteriori hepatis parti subtensam; qu
longa sectione diuisa ac aperta est, vt propaginum
foramina, quæ caua in hepar diffundit, ostendantur
A A. 1. Hepatis anterior & gibba pars.
B. 1. Vena vmbilicalis.

CC. 2

C 2. *Hepatis posterior & gibba pars.*

D. 3. *Venæ cauæ sedes, qua septum transuersum permeat.*

E. 2. *Venæ phrenicæ.*

F. 2. *Hoc interuallo sedes notatur, qua cauæ caudex posteriori hepatis sedi innascitur.*

H 2. *Ligamentum hepar septo alligans.*

I. *Ligamentum hepatis partem sinistram septo connectens.*

K 2. *Venæ portæ portio.*

L 2. *Sinus hepatis ad sinistrum ventriculi orificium.*

N. 3. *Venarum propagines ex hepate prodeuntes.*

O. 3 *Ramuli tenuiores, qui ex hepate ad venam cauam protenduntur.*

P. 3. *Venæ cauæ radices per hepar dispersæ.*

FIG. IV. *Radices venarum cauæ & portæ per hepar sparsas, earumq; Anastomoses ex Archangeli Picolhominei & Andreæ Laurentij sententia exhibet.*

A. *Venæ cauæ truncus ab hepate sursum contendens.*

B. *Venæ cauæ truncus à conuexo hepatis emergens, deorsum contortus, omnes partes sub hepate peruadens.*

CCCC. *Venæ cauæ radices per hepatis substantiam.*

DDDD. *Radicum cauæ extremitates, quæ in medias radices venæ portæ penetrant.*

EE. *Venæ portæ truncus princeps.*

FF. *Venæ portæ radices sunt, quæcunq; nigriores apparent, etiam per hepatis substantiam fusæ, quæ sub inferiore hepatis parte conueniunt, truncumq; constituunt.*

GGGG. *Radicum venæ portæ extremitates, quæ ve[...] cauæ radices medias subeunt.*

---

p. 280. TAB. XXXIV. *Venarum cauæ & portæ radices p[...] hepatis parenchyma disseminatas, earundemque [...]nastomoses exhibet: item truncum venæ vmbilic[...]lis, portæ & cauæ, quemadmodum nunc ab ann[...] viginti quatuor in nostris Anatomiis demonstra[...] consueuimus: singulis trũcis ante hepatis coctione[...] & separationem bacillos indendo, quo vasa patent[...] & non corrugata demonstrari possint.*

A. *Venæ cauæ truncus, quà diaphragma penetrat.*

B. *Diaphragmatis portio.*

CC. *Cauæ caudicis portio, quæ posteriori hepatis se[...] adnascitur, hic notatur.*

DD. *Cauæ caudex, qui per infimum ventrem fertu[...] remotis propaginibus.*

EEEE. *Cauæ radices per parenchyma hepatis disper[...]sæ omnes albæ.*

FG. *Vmbilicalis vena extra hepar F. intra hepar G.*

HH. *Venæ portæ truncus extra hepar.*

II. *Venæ portæ portio dextri lateris à portæ portione sinistri lateris diuulsa, quo rectius vasa demonstrentur, truncus vero portæ HH. supra cauam deducitur, quod in figura non obseruatum fuit.*

KKKKKK. *Portæ radices per hepar dispersæ.*

LLL. *Radicum portæ cum radicibus cauæ Anastomoses.*

M. *Anastomosis hæc canalem æmulatur, & communem & continuum veluti ductum, qui stylum satis magnum*

gnum admittit, à quo in omnes vndique tam cauæ quam portæ fibras etiam minimas viæ patent.

LIB. XXXV. FIG. I. Ventrem inferiorem, in quo vētriculus cum intestinis in sinistrum latus depressus, hepar sursum eleuatum, quo ipsius cauum cum vesicæ bilariæ fundo & vasis ad vesiculam, & ductus ab eadem ad intestina: venæ portæ aliquot rami cū mesenterij portione apparent, exhibet. FIG. II. vesiculam bilis, eiusdemq; meatus & vasa, vt communiter Anatomici proponunt, ostendit.

A. 1. Peritonæi vna cum costis reflexi pars.

B C. 1. Hepatis cauum.

. 1. Gibbi hepatis sedis portiuncula.

. 1. Hepatis fissura pro venæ vmbilicalis ingressu.

F. 1. Inæqualitates in hepatis cauo iuxta venæ portæ exortum.

. 1. Ligamentū hepatis partem sinistrā septo colligans.

I 1. Hepatis sinus ventriculo cedens.

K. 1. Ventriculus sinistrorsum pressus.

. 1. Ventriculi orificium sinistrum cum vasis id amplexantibus.

M. 1. 2. Ventriculi dextrum orificium seu pylorus duodeno iunctus.

N. 2. Duodenum intestinum pyloro iunctum.

O. 1. Neruus iecoris cauo insertus à neruis ventriculi orificium implicantibus.

P. 1. 2 Vesicula bilis.

Q Q. 2. Meatus vesiculæ bilariæ inter portæ & cauæ radices per hepar dispersa.

lib. 1

RS. 2. venæ portæ R. venæ cauæ S. radices per hepar.

a 2 Meatum bilis concursus in vnum ramum.

b. 1. 2. Ceruix vesiculæ, cui meatus inseritur.

c. 1. 2. Meatus vesiculæ in duodenum intestinum.

d. 2. Duodenum apertum, quo meatus insertio patea

e. 2. Arteria in iecoris cauam & vesiculam.

f. 2. Neruulus iecoris & vesiculæ à sexti paris costa ramo.

gg. 2. Venæ cysticæ à porta.

i. 1. Pancreas duodeno adnatum.

k*lm. 1. Mesenterium: at* k. *venæ portæ dextri trunci distributionem in mesenterium.*

m. 1. Mesenterii pars, cui coli dextra pars committitur.

n. 1. Vena ad posteriorem sedem recti intestini porrecta.

o. 1. Vesicæ vrinariæ fundi pars.

p. 1. Ren dexter pingui membrana obductus.

q. 1. Vreter dexter à rene ad vesicam.

r. 1. vena & arteria spermatica dextra.

s. 1. Rami à dictis vasis ad peritonæum.

t. 1. Vas semen deferens.

---

p. 300 *TAB. XXXVI. FIG. I. Vesicæ bilariæ ex hepate exemptæ naturalem situm, eiusdem formam & vasa proponit. FIG. II. vesicam bilariam hepati adhuc adnatam, sed apertam quo valuulæ conspiciantur, & etiam porum bilarium ex hepate in intestinum exhibet.*

A. 1. Vesicæ bilariæ fundus in situ naturali.

B. 1. Si-

B. *Sinus ad ceruicis vesicæ exortum, quo loci intrinsecus valuulæ sitæ atæ.*

C 1. *Ceruix vesiculæ.*

D D. *Meatus vesiculæ bilariæ inter venæ portæ F. & cauæ G radices per hepatis substantiam distributi.*

E 1. *Meatuum vesiculæ concursus.*

F G. 1. *venæ portæ F. & venæ cauæ G. radices per hepar distributæ.*

H 1. *Porus bilarius, meatus latior quam sit ceruix vesiculæ ex meatuum concursu ortus.*

I. 1. *Meatus communis & pori bilarii H. & ceruicis vesicæ G. vsque ad intestinum.*

L. 1. *ventriculi dextrum orificium intestino iunctum.*

M. 1. *Duodenum intestinum apertum, vt meatus communis insertio ad M. pateat.*

N. 1. *Arteria in hepatis cauitatem & vesiculam dispersa.*

O. 1. *Neruulus hepati & eius vesiculæ communis, à sexto pari prodiens, qui nimis magnus sculptus est.*

P. 1. *Cysticæ gemellæ propagines à vena portæ in vesiculam, sed longe tenuiores erant sculpendæ.*

q. 2. *Hepatis caua pars.*

r. 2. *vesiculæ fundum dissectum.*

s. 2. *vesiculæ exterior facies.*

t. 2. *vesiculæ sinus peculiaris.*

u. 2 *Ceruix vesiculæ.*

x. 2. *valuulæ ternæ, aliquando tantum binæ ad ceruicem.*

yy. 2. *Porus bilarius apertus, qui crassiorem bilem recta ab hepate ad intestinum defert.*

lib. 1

Z.2. Ceruicis vesiculæ & pori bilarii in vnum meatum concursus.

a a a.2. Meatus ex vesiculæ fundo, tenuiorem bilem in vesiculam deferentes.

---

p. 306 *TAB. XXXVII. Ventriculum cum œsophago proponit. FIG. I. vtriusq; anteriorem faciem cum vasis illi insertis. FIG. II. posteriorem sedem exhibet. FIG. III. ventriculi tunicas & fibras. FIG. IV. ventriculum inuersum ostendit.*

A.1.2. œsophagi à faucibus præsecti orificium.

B.1.2. œsophagi rectus incessus ab A. ad B.

C.1.2. œsophagi supra quintam thoracis vertebram à B. ad C. dextrorsum inclinatio in 1. at in 2. sinistrorsum.

D.1.2. Eius ad sinistram inclinatio à C. ad D. in 1. at in 2. dextrorsum.

E E.1.2. Tonsillæ duæ in faucibus œsophago adpositæ.

F F.1.2. Glãdosum corpus in medio ductu ãd quintam vertebram, œsophago subiectam.

G.1.2. œsophagi cum ventriculo connexus, vbi ventriculi orificium superius constituitur.

H.1.2. Ventriculi orificium secundum seu Pylorus.

I K.1.2. Ventriculi pars superior I. inferior K.

L L.1. Ventriculi anterior sedes.

M N O.2. Ventriculi posterior sedes: at M. prominentior sinistri N. dextræ partis, O. vero impreßionem ventriculi, qua vertebris innititur, notat.

P.1.2. Duodenum intestinum.

Q R.2. Meatus vesiculæ bilis in duodenum ad R.

S. 2.

z. Glandulosum corpus duodeno subnatum, vasa illius fulciens.

V.1.2. Neruus dexter & sinister sexti paris œsophagum & ventriculi sinistrum orificium amplexans.

Y.2. Neruus sinister ventriculi superiora perreptans, & ad iecur vsq; excurrens.

a.2. Gastrica dextra seu prima ventriculi vena, à trunco portæ, & arteria à trunco cæliaco, ad pylorum.

b.1.2. Gastroepiplois dextra vel secunda vena cum arteria & neruo ad vētriculi fundi dextrā regionem.

c.2. Gastrica minor seu tertia ventriculi vena coniuge à ramo splenico arteria carens.

dd.1.2. Coronaria stomachica, vel quarta vena cum arteria, orificium sinistrum cingens, ramus Gastricæ maioris.

e.1. Rami secundum elatiorem sedem ventriculi à ramo d. ad pylorum contendentes cum arteria.

f.1.2. Gastrica maior: seu quinta vena cum arteria & neruo ventriculi fundi partem sinistram perreptās, à ramo splenico deriuata.

g.1.2. Vasa ab illis, quæ lienem petunt.

hhh.3. Tunica prima & extima à peritonæo.

i.3. Tunica secunda ventriculi, ab ipso minus atq; prior diuulsa.

k.3. Prima & intima tunica à duabus exteriorib. hac parte libera.

l.4. Sinistri orificii extuberantia circularis introrsum vergens, vbi œsophagus ventriculo continuatur.

m.4. Dextri orificii extuberantia orbicularis, seu pylori circulus.

lib 1

n. 4. ventriculi superficies interior.

---

p 318 *TAB. XXXIIX. FIG. I. Ossium infimi ventris anteriorem. FIG. II. posteriorem partem (cum sibi inuicem correspondeant) proponit. FIG. III. IV. & V. vnam ex quinq; lumborum vertebris, tertia quidem eius anteriorem: quarta posteriorem: quinta vero lateralem faciem exhibet.*

a. 2. vltima thoracis vertebra.

b. ad c. 1. 2. Lumborum vel renum vertebræ quinq;.

c. ad d. 1. 2. Os sacrum, latum.

d. 1. 2. Coccygis vel caudæ os.

e e. f. 2. Processus laterales e e. f. vero processus posterior vel spina.

g h. 2. Processus superior g. inferior h.

i i. 1. 2. Coxæ ossis eminentior pars.

k. 2. Infimus processus coxæ.

l l. 1. 2. Sinus in inferiore eius ossis parte.

m m. 1. 2. Os ilium seu lumbare.

n n. 1. 2. Coxendicis os seu coxæ.

o. 2. Angulosa extremitas ossis coxendicis.

p p. 1. 2. Pectinis & pubis os.

q q. 1. Pubis ossis foramen.

A A. 3. 4. 5. Appendix superior corporis vertebræ.

B. 3. 5. Appendix inferior.

C. 3. 4. 5. Spinæ lumborum vertebræ superior pars, seu lata asperaq; linea.

D. 5. Spinæ huius inferior sedes, seu linea inferior.

E 5. Sinus ad latus lineæ D. consistens.

F G. 4. 5. Appendix spinæ triangulum referens.

H. 3. 4. 5.

I.3.4.5. Transuersus alterius lateris processus.
.4.5. Processus ascendens dexter.
.4.5. Sinus processus ascendentis sinistri.
.M. 4.5. Supercilia huius sinus anteriore & posteriore loco.
I. 4. Processus descendens alterius lateris.
). 4.5. Caput illius processus descendentis.

TAB. XXXIX. FIG. VI. Sacri oßis cum coccyge anterior. FIG. VII. posterior facies. FIG. IIX. Coccyx viri antrorsum curuatum. FIG. IX. Coccyx mulieris retrorsum curuatus. FIG. X. Oßis sacri & coccygis simiæ anteriorē refert partem. FIG. XI. Eorundem posteriorem.

Ab A. ad F. 6. Oßis sacri partes sex quintæ lumborum vertebræ suppositæ.

à G. ad K. 6. 8. Coccygis oßa 4. oßi sacro adhærentia.

L L. 6. 7. Oßis sacri secundi processus transuersus amplus, reliquis ad R. usque sensim angustatis.

M. 7. Oßis sacri sinus inæqualis, cui os ilium dextrum iungitur.

N. 7. Sinus huius exterior sedes planior.

O. Tuberculum longum sinum hunc exteriorem ab interiore Φ. notato distinguens.

Φ. 7. Interior sinus inæqualis.

P Q. 7. Huius sinus, superior & inferior sedes.

R. 6. 7. Processus transuersi extuberantia, cui ligamenta iunguntur.

S. 6. 7. Processus ascendens primi oßis.

T. 7. Sinus huius processus, capitulum processus descendentis

lib. 1

dentis quintæ lumborum vertebræ, excipiens.

V X. 7. Supercilia huius sinus vtrinque.

Y.7. Processum descendentium primi oßis cum proc
sibus ascendentibus secundi oßis connexio.

Z.6.7. Processuum transuersorum primi & secundi
sis coalitus.

a.6.7. Sacri oßis cum Coccyge connexus.

b b.6.7.8. Ligamentum cartilagineum oßium Coccy
laxum connexum intercedens.

c.7.c.8. Cartilago Coccygis oßis mucroni adnata.

d d d d. 7. Spinæ oßis sacri.

e.f.g.h.i.k.7. Foramina inter spinarum interualla p
spinalis medullæ transitu 1.2.3.4.5.6. in fig.6. &
Foramina, per quæ oßis sacri transeunt nerui. FI
XII. Coxendicis oßis pars anterior, quæ dextro s
cri oßis lateri committitur. FIG. XIII. Coxend
cis interior, quemadmodum FIG. XIV. exteri
sedes. FIG. XV. Cartilago pubis oßis commissura
in viro, at FIGVRA XVI. in muliere interce
dens.

Coxæ oßis pars supra T. ad f. in 13. & 14. & Ilium os di
citur: quod vero infra est ad R. vsque & φ. coxendici
est: reliqua quæ superest, pubis os dicitur.

A B C C D D. 13. Ilii oßis anterior facies, qua oßis sacr
iungitur, tubere C C. in duos sinus A B D D. dis
tincta.

E F G. 13. Ilii sedes posterior ab osse sacro dehiscens, qu
à cartilagine repletur.

H. 13. 14. Posterioris sedis pars extra oßis sacri proces
sus educta.

KK. 13

K. 13. *Impreßio in Ilii parte interna pro exortu musculi quinti dorsi.*

12.13. *Ilii oßis appendicis latus internum.*

.12.N.13.14. *Appendicis anterior finis M. posterior vero N.*

O. 12. 14. *Appendicis huius latus externum.*

Q R. 13. *Tuber, à quo femoris musculus decimus prodit.*

13. *Amplitudo hæc femoris musculo septimo principium præbet.*

12.13.14. *Sinus coxendicis elatior, super quem femoris musculus sextus & septimus cum neruo feruntur.*

.12.13.14. *Tuber elatius super hunc sinum.*

.12.13.14. *Tuber alterum humilius.*

YY. 14. *Linea obscura in dorso oßis Ilii X. altera ibidem YY.*

.12.13. *Sinus pubis oßis superior.*

bc. 12.14. *Coxendicis acetabulum femoris caput admittens, cuius sedes altius cauata c.*

.14. *Sinus, quo acetabulum incisum est.*

.12.14. *Supercilium acetabuli.*

.13. 14. *Sinus coxendicis pro nerui quarti cruris transitu.*

.13.14. *Processus acutus coxendicis.*

.12.13.14. *Sinus, ad quem femoris musculus 10. reflectitur.*

.12.14. *Appendix oßis coxendicis.*

lmn. 14. *In hac appendice impreßiones variæ.*

.14. *Appendicis posterior terminus.*

p.12.

p.12.P.14. Pubis oßis asperitas, cui cartilago ad-
scitur.
q.12.13.14. Pubis oßis foramen.
s.12.13.14. Sinus supra pubis oßis foramen.
t.12.13.14 Processus humilior oßis pubis.



LIBRI SECVNDI TABVLÆ.



ABVLA I. Exhibet corpus, quale rel-
quitur, vbi viscera omnia ex infimo ven-
tre remota sunt: quod in posteriora re-
natum, quo diaphragmatis situs commodius vide-
tur: alteram etiam Thoracis partem adhuc in-
ctam ostendit.

a. Diaphragma in sua sede.
e. Arteriæ magnæ dissectæ foramen.
h i. Diaphragmatis duo carnosi exortus.
k l. Diaphragmatis diuisio arteriam transmittens
eius foramen sinistrum æsophago viam præbens l
m. Diaphragmatis foramen pro venæ cauæ ascensu.
n. o. Vena phrenica n. arteria phrenica o.
p p. Femoris musculorũ sextum par, quas ψόας vocan
q q. Femoris musculorum septimum par Ilii cauitate
implens.
r. Dorsi musculus quintus.
s. Os sacrum cum neruis aliquot ex ipsius medulla.
t u. Os pectoris t. Cartilago ensiformis u.

x x. C

Costæ. yy. Intercostales musculi.
. Pectoralis musculus, seu brachij primus in sua se-
'e A. Idem vsq; ad implantationem separatus B.
. Serratus maior, thoracis musculus secundus.
Serratus minor seu scapulæ primus.
Deltois seu Epomis, brachij secundus musculus eius
xortus ad t.
lauicula.

LIB. II. Figuras habet vndecim: harum quatuor clauiculam, 1. anteriorem: 2. posteriorem: 3. Inferiorem eius partem: 4. mulieris, quæ magis quam in viris recta est: 5. cartilagines binas vtrinque clauiculæ articulis interpositas: 6. sterni partem anteriorem: 7. eiusdem posteriorem: 8. mulieris sterni anteriorem partem cum foramine ostendit.

p 352

A. 1. 2 3. Clauiculæ caput sterno articulatum. + capitulum
B 1. Angulus huius capituli primus.
CD. 1. 2. 3. Angulus secundus & tertius.
1. 3. Clauiculæ anterior linea eminentior.
G. 2. 3. Linea inferior, quæ iuxta G. aspera est.
1. 2 3. Clauiculæ medium teres.
1. 2. Exterior pars latior & curua.
1. Asperitas in hac sede.
MN. 3. Clauiculæ inferior sedes sinuata & aspera, & circa N. oritur ligamentum, quod in scapulæ processum interiorem infigitur.
. 2 3. Clauiculæ tuber sterno oppositus.
. 3. Asperitas inferior interioris sedis.
Q. 1. 2. 3. Capitulum planum, quo scapulæ iungitur.

R. 4. *Clauicula mulieris.*

ST. 5. *Cartilago clauiculæ cum scapulæ articulum tercedens S. cartilago altera articuli cum sterno:*

a. 6. *Sterni oßis primi extuberantia.*

bc. 6. *Impreßio vtrinq; ad extuberantiæ latera.*

d. 7. *Sterni sedes posterior cauata.*

ef. 6. *Sinus clauiculas admittens.*

g. 6. 7. *Sinus, cui costa prima articulatur.*

h. 6. 7. *Oßis primi cum secundo articulatio.*

i. 6. 7. *Sinus, cui costa 2. iungitur.*

klmno. 6. 7. *Sinus alij, quibus costæ sequentes qui articulantur.*

pqr. 6. *Linea, quæ post oßium coalitum remansere.*

st. 6. 7. *Sterni os tertium s. cum cartilagine t.*

u. 8. *Foramen ad cordis figuram efformatum.*

FIG. IX. *Thoracis oßium partem anteriorem X. pos riorem. XI. Costam veram confractam. XII. C stæ duodecimæ confractæ partem posteriorē exhib*

à char. 1. ad char. 12. in 9. & 10. *figura costas duodeci ostendit, septem superiores veras, quinq; inferior nothas.*

AB. 9. *Costarum cum suis cartilaginibus coalitus.*

CD. 9. *Costarum cartilaginum cum sterno articulat*

E. 9. *Cartilaginis capitulum obtusum.*

FF. 9. *Costarum spuriarum cartilagines acutæ.*

ghi. 9. *Sternum in medio costarum g. furcula superio*

GH. 9. *Costæ vndecimæ interuallum, quo nonnunq cartilago à vicinis dehiscit: 12. vero semper.*

II. 9. *Cartilaginum inæqualis extuberantia.*

K. 9. *Cartilago ensiformis.*

I. 11. *Sinus in costæ inferiore parte in longum deductus.*

M. 11. Capitulum, quo costa vertebræ articulatur L. capitulum, quo transuerso processui iungitur M.

I. 12. Capitulum obtusum costæ vndecimæ & duodecimæ.

O. 11. 12. Tuberculum, cui musculus dorsi 11. inseritur.

P. 11. Asperitas inter duo capitula ligamentum producens.

Q. 11. Asperitas cum leui extuberantia, cui musculus thoracis sacro lumbus dictus implantatur.

R. 11. Costæ fractæ fungosa substantia.

---

p. 362

TAB. III. FIG. I. Proponitur, vt medium ventrem cute & musculis resectis, sterno remoto & costis effractis, exhibeat, quo thoracis amplitudo, ipsius membranæ & pulmo conspiciantur.

A. Cartilagines costarum retractæ.

B B. Costa ossea à cartilagine diuisa.

C C D D. Musculi intercostales ossium interualla C C. cartilaginum interualla D D. opplentes.

E. Clauicula in sua sede detecta.

E e. Vasorum axillam perreptantium series.

G. Iugularis exterior, hic statim cutim separantibus occurrens.

H H. Mediastinum.

I I. Septi superficies.

K. Mediastini cum septo connexus.

L. Protuberans sedes cordis causa.

lib. 2

MN. Vena & arteria mammaria sub sterno desce dens.

O O. Ramuli vasorum M. ad mediastinum.

P P. Nerui diaphragmatici mediastino suffulti.

Q. Vena, quæ cum neruo ad septum descendit.

R S T V. Pulmonis pars sinistram cauitatem occupa. & R. T. lobum superiorem, S V. inferiorem nota

FIG. II. Diaphragma seu septum transuersum exem ptum.

a b c d e. Septum a. eius neruosa pars b c d e.

f g h i. Eius carnosa pars f g. duo exortus carnosi h i.

k l. Septi diuisio, arteriam magnam transmittens k eius foramen sinistrum æsophago viam præbens l.

m. Foramen dextrum pro venæ cauæ ascensu.

---

p 372 *TAB. IV. Medium ventrem exhibet, anterius & ad latera cute & musculis denudatum: sterno cum costarum cartilaginibus à mediastino liberatis, sursumque reflexis, vt ea, quæ thorax in se continet, conspiciantur.*

A A A. Sterni (A. medium) & cartilaginum costarum connexarum sedes interna.

B C. Venæ mammariæ descendentes sub sterno ad rectos musculos.

D E. Arteriæ mammariæ descendentes.

F. Glandulæ in iugulo vasorum distributioni præfectæ.

G G. H H. Mediastini dextra & sinistra sedes, quæ ante diuisionem adnata erat sterno.

I. K. Dextra & sinistra superficies pulmonem spectans.

L L. In-

L. *Interuallum inter vtramque mediastini membranam.*

MM. *Protuberans hæc regio situm cordis sinistræ partis ostendit.*

NO. *Pulmonis dexter lobus elatior N. humilior O.*

PQ. *Pulmonis sinistri lobus superior P. inferior Q.*

RR. *Septum à sterno & cartilaginum mucronibus adnatis liberum.*

S. *Cartilago ensiformis.*

T. *Cutis ab anteriore thoracis parte deorsum tracta.*

LIB. V. FIG. I. *Cor pericardio inclusum vna cum pulmone & septi portione ostendit.* p 37[illegible]

A. *Venæ cauæ ascendentis portio.*

A. *Arteriæ magnæ portio.*

B. *Pericardii initium, venæ cauæ & arteriosæ, & arteriæ magnæ pertinacissime adhærens.*

C. *Pericardii venulæ.*

DEF. *Pericardii anterior sedes, & basis cordis figurã referens, D E. & mucro F.*

F. ad G. *Pericardii connexus cum septo transuerso.*

HI. *Septi transuersi pars H. eius nerui I I.*

LMNO. *Pulmonis quatuor lobi seu fibræ.*

FIG. II. *Pericardium diuisum, cordis situm eiusque partem anteriorem exhibet.*

A. *Sedes, qua pericardium vasis cordis continuatur.*

BB. *Pericardium in latera reflexum.*

CDE. *Cordis pars anterior, cuius basin C D. mucronem E. notat.*

FG. *Vena caua F. vena arteriosa G.*

lib. 2

H. Arteria magna, at arteria venosa non nisi corde dextrum latus reflexo conspici potest.

IK. Auricula cordis dextra I. sinistra apex K.

l. Vena & arteria coronaria cordis.

L L. Rami ab his vasis.

M N O P. Pulmonis lobi quatuor.

Q. Septi transuersi pars.

---

p 384 TAB. VI. FIG. I. Venæ cauæ in iugulo diuisionē exhibet: à dextris quidem eo modo, quo vulgo credit fuit in duos truncos subclauium & superclauium diuisi: vnde scrupulosus ille cephalicæ vel basilicæ delectus: & à sinistris quomodo vnus sit trūcus, ex qu vtraq; brachij vena prodeat, proponitur.

A A. Venæ cauæ truncus à corde ad iugulum.

B. Coronaria vena cordis.

C. Vena azygos.

d d d. Venæ dictæ rami seu intercostales inferiores.

D. Cauæ in iugulo diuisio.

E E. Venæ mammariæ.

F. Intercostalis superior.

G H I. Subclauia, ex qua cephalica H H. & hepatica I I.

K K L L. Iugularis interna K K. externa L L.

M. Subclauia, ex qua hepatica dextra Q.

N. Superclauia, ex qua cephalica dextra P.

O O. Ceruicalis.

P Q. Hepatica P. Cephalica Q.

FIG. II. Venæ cauæ portionem à dextro cordis sinu ad iugulum vsq; conscendentis, ad fibrarum naturam

in ve-

n venarum corpore ostendendam proponit.

A. Venæ cauæ truncus.

B. Vena azygos.

C. Cauæ in iugulo diuisio vtrinque in duos ramos, vt vulgo creditur.

DD. Subclauii rami. E E. Superclauii.

F G G. Iugulares externæ F. internæ G.

FIG. III. Fibrarum rudem delineationem proponit.

A B C. Transuersas A. obliquarum vtriusque generis B C.

D E. Rectas D. at E. triplicis fibrarum generis implexum exprimit.

FIG. IV. Venæ azygos distributionem ostendit, de qua plenius tab. 8.

A. Caudicis venæ cauæ portio.

B. Venæ azygos exortus.

C O. Eius diuisio ad septimam vel octauam costam.

D D D. Intercostales venæ dextræ & sinistræ.

TAB. VII. Venæ cauæ truncum & ramos, prout per tres ventres disseminatur, proponit. p 386

A. Venæ cauæ truncus infra hepar.

a. Radices eius ex hepate prodeuntes, truncumque eius constituentes.

b. Alia radix à sima hepatis parte surgens.

B. Cauæ sedes inter hepar & septum transuersum.

C. Phrenica.

D. Orificium, quo caua cordi connascitur.

E. Coronaria cordis.

F F. Venæ azygos truncus.

lit 2

G G. *Intercostales venæ à prædicto trunco, at sculpt[...] dextris non recte eas produxit, sed quasi distin[...] forent venæ à cauæ trunco prodeuntes, ab iis, qu[...] vena sine pari sculpsit.*

H. *Trunci cauæ iuxta iugulum bipartitio.*

I I. *Vena subclauia ad brachium tendens.*

K. *Intercostalis superior.*

L L. M. *Mammaria descendens L. Mammaria [...]scendentis M. cum Epigastrica* r. *coniunctio.*

N N. *Ceruicalis.*

O. *Muscula.*

P P. *Thoracica superior.*

Q. *Scapularis gemina.*

R R. *Thoracica inferior.*

S S. T T. *Iugulares internæ S. externæ T.*

V. *Externa sub auris radice bipartito diuisa.*

x y. *Interior ramus x. exterior y.*

z. *Faciei exporrectus ramus.*

α. *Frontis vena.*

ε. *Tempora perreptans ramus.*

* *Occiput accedens propago.*

a a. *Vena cephalica vel externa brachii.*

b b. *Muscula superior.*

d d. *Humeri summum petens vena aliquando gemin[...]*

m m. *Basilica vena.*

ζ. *Venæ cauæ truncus sub hepate.*

η η. *Adiposa dextra* η. *sinistra* η.

θ ι. *Emulgens vtraque.*

λ λ. μ μ. *Spermatica dextra & sinistra.*

Υ. *Varicosi vasis initium.*

ξ. *Lum*

Lumbares.

Venæ cauæ bifurcatio in Iliacos.

Muscula superior.

Iliaci sinistri diuisio in ramum interiorem p. & exteriorem ς.

Muscula media per musculos coxæ & cutim.

Sacra.

Hypogastrica interioris rami p. propago ad vesicam & vterum.

Vena ex ramo externa ς. quæ ramulis venæ internæ iungitur, non procul ab oßis pubis foramine.

Epigastrica, exterior rami ς. propago sursum lata.

Pudenda, interior rami ς. propago ad genitalia.

Cutanea cruris vena prima vsq; ad digitos pedis.

Inguinum sedi oblatus ramus.

Femoris cutim perreptans ramus.

Muscula inferior coxendicis articuli sedem perreptans.

Vena ad 7. & 9. musculum tibiæ.

Vena ad 5. musculum femoris.

TAB. IIX. Etsi venæ cauæ truncum per vtrumque ventrem disseminatum proponat, apposita tamen fuit propter venæ azygos distributionem & ramorũ huius cum thoracicis coniunctionem, quæ hic à dextris tantum ostenditur. p 388

a a. Vena caua à iugulo ad os sacrum.

b b. Cauæ diuisio in Iliacos ramus.

c c. Cauæ diuisio in iugulo, vtrinq; in subclauium.

lib. 2

d d. *Truncus venæ azygos, qui in propaginem venæ c[…] uæ * inditur.*

e e f. *Ramus sinister à vena* sine *pari, qui in emulgentem inseritur.*

g g. *Renes.*

h h. *Vreteres.*

i. *Intercostalis superior sinistra.*

l. *Mammaria dextra descendens.*

m n. *Iugularis interna m. externa n.*

o. *Muscula ad musculos ceruicis.*

p. *Subclauij rami in cephalicam & basilicam diuisio.*

q q q. *Cephalica seu humeraria.*

r r r. *Basilica, quibusdam axillaris.*

s t t. *Thoracica superior s. inferior ad externos thora[…] musculos t t.*

u. *Venæ cephalicæ ramus, antequam sub humerum ab[…] eat ad musculos brachium eleuantes & cutim.*

x x x x. *Venæ in thorace ab azygo, quæ vniuntur cum extrinsecis à thoracica exteriore (quæ à basilica oritur) promanantibus.*

y y y y. *Venæ extrinsecæ thoracis, quæ cum intrinseci[…] rami azygis vniuntur.*

z. *Basilicæ ramus, qui cum cephalica A. iungitur.*

A. *Cephalicæ ramus, qui cum Basilica Z. iungitur.*

B. *Mediana dicta vena.*

---

p 400 TAB. IX. FIG. I. *Cerebrum, cerebellum cum neruis (vt vulgo creditur) ab iis prodeuntibus, exhibet: quæ propter neruorum sexti paris per vtrumq; ventrem distributionem adposita est.*

AB.

. Cerebrum A. Cerebellum B.
Processus cerebri, sed non mammillares.
D. Dorsalis medulla in cranio.
Processus mammillaris, olfactus instrumentum.
F Neruus opticus.
G Oculi tunica, in quam neruus expanditur.
H Neruus motorius oculi seu 2. par.
Tertia coniugatio seu tertii paris neruorum durior, & minor ramus antrorsum delatus.
K Quarta coniugatio seu 3. paris neruus maior ac crassior deorsum vergens.
Nerui I. propago frontem accedens.
. Nerui I. propago maxillam superiorem petens.
N. Narium tunicæ intextus neruus à ramo I.
Temporalis musculi neruus à ramo I.
Neruus contortus à neruis k. *& b.*
. Neruus ad dentium superiorum alueolos à ramo K.
. Maxillam inferiorem perreptans à neruo K.
Labro inferiori oblata soboles rami R.
T. Dentes inferiores accedentes surculi à ramo R.
V. In linguæ tunicam diffusus ramus nerui K.
X. Neruorum par quartum in palati tunicam.
. Neruorum quintum par ipsius auditus.
. Auris membranula ad quam 5. neruus abit.
c. Ramuli duo quinti paris cum neruo P. coeuntes.
. Octaua coniugatio, seu quinti paris neruus faciem accedens.
e. Sextum neruorum par.
. Ceruicis musculos petens ramus, à neruo e.
g. Ramuli ad laryngem.
h. Bifurcatio nerui in duos ramos.

iii. *Interior ramus vertebris attensus intercostales borans, qui intercostalis dicitur.*

kk. *Exterioris rami surculi in musculorum capita os pectoris & clauiculas.*

lm. *Dextri nerui ramuli l. recurrentem neruum de trum m. constituentes.*

n. *Recurrentium insertio ad laryngis musculos.*

op. *Nerui sinistri ramuli o. recurrentem sinistrum constituentes.*

qq. *Pulmonis tunicæ ramuli à 6. pari.*

r. *Pericardii & cordis neruuli, & ad pulmonis tunicam.*

ſ. *Stomacho commissi nerui vtriusq; lateris.*

tuu. *Stomachicus dexter in sinistrum ventriculi orificium t. stomachicus sinister in dextrum ventriculi orificium uu.*

x. *Hepatis cauum subiens neruus à ramo u.*

yz. *Omenti dextri y. Coli intestini z.*

α. *Intestinum duodenum, & ieiuni initium petens neruus.*

β. *Ventriculi fundi dextri neruus.*

γ. *Hepatis & vesiculæ bilis neruus.*

δ. *Renem dextrum accedens neruus.*

ε. *Mesenterium & intestina petens ramus.*

ζ. *Vesicæ dextram partem implicans ramus.*

η. *Omenti sinistram partem peruadens ramus.*

θι. *Colo & omento deriuatæ soboles.*

κ. *Lieni inserti ramuli.*

λλ. *Ventriculi fundi sinister neruus.*

M. (*Positum pro μ.*) *Mesenterii sinistri & intestinorum ramus.*

ν. Re-

enem ſiniſtrum accedens propago.
eſicæ ſiniſtrum latus perreptantes.
eptimum neruorum par.
Ramulus à 7. pari ad muſculos à ſtyloïde pronatos.
ropago 7. paris ad muſculos linguæ hyodis & laryngis.
exti & ſeptimi paris in vnum neruum coitus.
G. II. Recurrentes neruos exhibet vna cum arteria magnæ, & arteriæ aſperæ portione.
A Arteriæ magnæ orificium à corde abſectum.
Coronales arteriæ.
B D. Arteriæ magnæ diuiſio in duos truncos deſcendentem C & aſcendentem D.
E. Axillaris ſiniſtra E dextra F.
I. Carotis dextra G. ſiniſtra H.
L. Aſperæ arteriæ caudex I. diuiſio K L.
N. Aſperæ arteriæ caput ſeu larynx M. glandulæ ad eius radicem N N.
. Dexter & ſiniſter neruus.
P Reuolutio ramulorũ nerui dextri ad axillarem dextram arteriam.
Q. Recurrens neruus dexter.
R Reuolutio ramulorum nerui ſiniſtri ad arteriæ magnæ truncum deſcendentem.
S Recurrens neruus ſiniſter.

TAB. X. FIG. I. Cordis dextrum latus à pericardio penitus liberum, & in ſiniſtrum latus reflexum, vna cum pulmonibus exhibet, vt venæ cauæ continuitas ad cordis baſim conſpiciatur, vna cum vaſis & p 416

lib.2

sis & diaphragmatis parte.

A. Cordis dextrum latus, & mgana posterioris regio.

B. Auricula dextra.

C. Vena caua inter cor dehiscens, vnde ortum duci Aristoteles voluit.

D. Ostendit locum transitus cauæ per diaphragma.

E. Diaphragmatis pars.

F. Vena caua ad iugulum tendens.

G. Venæ azygos initium.

H I. Arteriæ magnæ truncus H. descendens I.

K. *Nerui sexti paris portio, vnde cor neruulū acqui*

L M N O. Pulmonis quatuor lobi.

P. Vasorum pulmonem adeuntium series.

FIG. II. Cor in dextrum latus conuolutum propo quo sinistrum ipsius latus, & arteria venalis ipsius neruo conspiciatur.

A B C. Cordis sinistrum latus & posterioris sedis gna regio.

D E. Vasa cordis basim cingentia D. rami eorum E

F. Auricula sinistra.

G H. Arteria venalis, eius distributio in pulmonen nistrum, sed non recte expressa.

I K *L. Vena arteriosa I. eius ramus ad sinistrum monem* K. *ad dextrum L.*

M. Auriculæ dextræ apex.

N N. Vena caua.

O. Arteriæ magnæ caudex.

P R S. Truncus descendens P. ascendens R S.

Q T. Axillaris arteria sinistra Q. dextra T.

V X. C

X. Carotides seu soporiferæ arteriæ.
Asperæ arteriæ caudex.
Neruus dexter sexti paris.
c. Ramuli recurrentem dextrum f. constituentes.
d. Neruus sinister sexti paris d. ramuli recurrentem constituentes c.
Huius surculus pulmoni sinistro oblatus.
Neruus recurrens sinister.
Neruulus cordis basin adiens.
k l m. Pulmonis lobi.
o. Diaphragma.
FIG. III. Cor per transuersum dissectum, quo ventriculorum crassities pateat.
C D. Vasorum cordis portiones.
E. Auricula cordis dextra B sinistra cum venalis arteriæ portione E.
. Cordis mucro.
G H H. Ventriculus cordis dexter G. sinister H.
I. Septum distinguens ventriculos.
FIG. IV. Ossa cordis, quemadmodũ aliqui exprimunt, proponit. FIG. V. Cor à pulmone & diaphragmate liberum per dextrum ventriculum, & venæ cauæ orificium dissectum.
B. Venæ cauæ pars à diaphragmate ad iugulum, sed A. depressius, B. elatius pingendum erat.
C C. Cauæ orificium in dextrum ventriculum.
E. Cauæ ascendentis & descendentis orificia.
. Auriculæ dextræ inuersæ rugæ, quæ in sinistro latere posita, quia cor per medium dissectum est.
. Coronalis venæ initium.

HHH. Circulus protuberans in cauæ orificio.

K*LM. Valuulæ tres venæ cauæ.*

NN. Filamenta vel fibræ valuularum.

OO. Carneæ portiones, quibus filamenta adnaſcunt

P. Sinus venæ arterioſæ orificium ſpectans.

QR. Cordis portio ventriculum dextrum ambiens.

*FIG. VI. Cor per dextrum ventriculum, & venæ a
terioſæ orificium diſſectum.*

AB. Venæ cauæ & arteriæ magnæ portio.

*CD. Venæ arterioſæ orificium, & duorum ipſius r
morum.*

EFG. Valuulæ tres ſigmoides.

HH. Septum ventriculorum cordis.

I. K. *Valuularum venæ cauæ vna I. eius filamenta* K

L. Carnea portio, cui implantantur.

M. Auricula dextra inuerſa & propendens.

*FIG. VII. Cor per ſiniſtrum ventriculum & arteri
venalis orificium diſſectum.*

A. Arteriæ magnæ caudex.

B. Venæ arterioſæ portio.

CC. Arteriæ venoſæ orificium.

DD. Circulus in eius orificio protuberans.

EF. Valuulæ duæ arteriæ venalis.

GG. Filamenta à valuulis deorſum ducta.

HH. Carneæ portiones quibus innituntur.

I. Auricula ſiniſtra introrſum verſa.

K. *Septum ventriculorum.*

L. Sinus arteriæ magnæ orificium petens.

*MM. Cordis portio ventriculum ſiniſtrum am-
biens.*

FIG.

G. IIX. Cor per sinistrum ventriculum & arteriæ magnæ orificium dissectum.

A Arteriæ magnæ orificium.

B D. Valuulæ eius orificio præfectæ.

E G. Coronalium arteriarum principia E F. earum portiones prominentes G.

H K L. Arteriæ venosæ orificium H. eius valuulæ duæ I K. earum filamenta L.

M Carneæ portiones, quibus adnascuntur.

N Auricula sinistra inuersa.

O Venæ arteriosæ portio.

P Q. Cordis substantia ventriculum sinistrum ambiens.

R Septum ventriculorum cordis.

S. Substantia ad arteriæ magnæ radicem, quæ aliquãdo in brutis ossea fit.

AB. XI. Vnionem vasorum cordis, qualis in fœtu reperitur, & paulo post in lucem editis aboletur, proponit.

b. 1.2.3. Cauæ venæ truncus ascendens a. descendens b.

1.3. Auricula dextri ventriculi.

.1.2.3. Arteriæ magnæ truncus ascendens.

1.2.3. Axillaris arteria sinistra.

.1.2.3. Arteriæ magnæ truncus descendens.

.1.2.3. Arteria venosa, quæ in 2. fig. aperta est.

.2. Anastomosis, prout illa in arteria venosa apparet.

.2.3. Membranula foramen hoc valuulæ instar occludens.

lib. 2

k.3. Anastomosis, prout in vena caua apparet.

l.1: Canalis ab arteriæ magnæ trunco descendēte in venam arteriosam.

m.1. Vena arteriosa à dextro ventriculo sursum ad pulmones lata.

n.1. Venæ & arteriæ per cordis tunicam latæ.

o.2. Sinister cordis ventriculus apertus.

p.1. Cordis anterior pars pulmones spectans.

q.3. Cordis posterior pars vertebras respiciens.

r s.2. Valuulæ arteriæ venosæ cum suis filamentis r. & carneis implantationibus s.

---

p 446

TAB. XII. Arteriæ magnæ truncus cum suis ramis, prout per tres ventres feruntur, ob oculos ponit.

A. Arteriæ magnæ orificium, qua cordi continuatur.

B B. Arteriæ coronales.

C D E. Arteriæ in descendentem D. ascendentem E. diuisio C.

F. a. Subclauia dextra, cuius origo a. altior sinistra.

G. b. Subclauia sinistra, cuius origo b.

H I. Costarum octo interualla petens H. intercostalis superior I.

K. Phrenicæ vtrinque.

** Truncus, vbi diaphragmatis fissuram transit.*

L L. Mammaria.

c c c. Ad musculos inter cartilagineas & mammas.

M M N N. Ceruicalis M. eius in os occipitis ingressus N N.

O O. Musculis

PP.

PP. *Axillaris dextra & sinistra.*
QQRR *Thoracica superior Q. inferior R.*
SSTT. *Scapularis S. Humeraria T.*
VV. *Axillaris reliquum brachia accedens.*
XY. *Carotis dextra & sinistra.*
ee. *Coniunctio mammariarum cum epigastricis.*
ff. *Carotidum in faucibus diuisio.*
gh. *Ramus externus g. internus h. qui ad laryngem, fauces & linguam fertur.*
i. *Ad caluariæ basin in duos ramos distribuitur.*
l. *Ad buccas & faciei musculos rami g. distributio.*
m. *Distributio rami g. sub auris radice.*
no. *Tempora perreptans n. auris posteriora o.*
p. *Cæliaca.* q. *Mesenterica superior.*
rs. *Emulgentes.* ttuu. *Spermaticæ.*
x. *Mesenterica inferior.* yyyy. *Lumbares.*
α. *Vmbilicales arteriæ.* β. *Muscula superior.*
δδ. *Arteriæ bifurcatio in Iliacos.* ε. *Sacra.*
ζζ. ηη. *Interior sinistri trunci ζζ. exterior, qui crus petit ηη.*
θ. *Muscula inferior.* λλ. *Hypogastrica.*
μ. *Ductus reliquus, qui ramo ab exteriori adauctus per os pubis fertur.*
νν. *Epigastrica, cui iunguntur mammariæ ee.*
ξξ. *Pudenda.* ππ. *Cruralis.*
FIG. II. *Arteriæ portionem exhibet, vt à tergo existit, & à sede posteriore ramos inferiorum costarum interuallis digerit.* FIG. III. *Arteriæ magnæ, quæ ex corde prodit, portio hic aperta pingitur, quo tunica & fibræ eius conspiciantur.*

lib·2

A A A. Tunica araneæ telæ similis.
B B C. Tunica arteriæ interior B. exterior C.
D E. Arteriarum coronalium exortus.
1 2. 3. Valuulæ tres arteriæ orificio in corde præfectæ.

TAB. XIII. FIG. I. Pulmonis è thorace eulsi anteriorem sedem, à quo cor cum membranis præfectū est; exhibet; at FIG. II. Pulmonem posteriorem sedem gibbam, qua dorsum spectat. FIG. III. venam arteriosam: IV. Arteriam venosam denudatam à pulmonum substantia exhibet. p 452

A A. 1. 2. Oesophagus sub aspera arteria.
B. 1. 2. C. 1. Aspera arteria. C. 1. Vena arteriosa.
D. 1. Arteriosa venosa.
E F G H. 1. 2. Pulmonis quatuor lobi.
K. 1. Diaphragma.
I. 2. Canalis pulmonum.
A. 3. Venæ arteriosæ orificium.
a b c. 3. Valuulæ eius tres.
B C. 3. Tunica interior B. exterior C.
D E F. 3. Diuisio venæ arteriosæ D. in truncos duos EF.
G G G G. 3. Distributio per pulmonis substantiam.
A B B C C. 4. Orificium arteriæ venosæ, quo cordi adnascitur A. eius diuisio in truncos quatuor.
E E E E. 4. Distributio per pulmonem.
F. 4. Tunica simplex huius arteriæ.

TAB. XIV. FIG. I. Laryngis & arteriæ asperæ anterior, eiusq; ramos per pulmonis substantiam disseminatos, exhibet. FIG. II. Laryngis & caudicis ar- p 462

cis ar-

cis arteriæ posteriora proponit.

a a. b b. 1. 2. *Asperæ arteriæ fistula a a. 1. eius diuisio.*

c c. 1. *Distributio per pulmones.*

d d. 2. *Cartilagines semicirculares.*

e e. 1. 2. *Ligamenta membranosa.*

f. 2. *Membranosa pars fistulæ.*

g. 1. h. 2. *Laryngis anterior pars g. posterior h. 2.*

i i. 1. *Glandulæ* k k. 1. *Cartilago sentalis, l. 1. 2. Epiglottis.* Scutalis

m m n n. 2. Cartilago arythenoides m. Crycoides n.

o 2. Rimula seu glottis.

TAB. XV. Vtriusque ventris cauitatem, visceribus & diaphragmate vacuam exhibet: & qui nam musculi, quæ etiam ossa, visceribus ablatis, & sterno remoto supersint, ostendit. p 475

A B. Ceruicem flectentium primus, seu longus.

C C. Ceruicem flectentium secundus, seu scalenus.

D D D D D. Intercostales musculi exteriores. interiores

E E E E E. Intercostales musculi exteriores.

F F. Serratus maior seu thoracis secundus.

G. Serratus minor seu scapulæ primus à suo exortu liberatus.

H. Pectoralis seu brachij primus ab exortu separatus.

I. Deltoides seu brachii secundus.

K. *Humeri os excarne.*

L. Cubiti musculus primus, seu biceps.

M. Cubiti musculus secundus, seu brachiæus.

N. Clauicula extrorsum flexa.

O. Thoracis musculus primus, seu subclauius.

P. Scapulæ processus elatior.

Q. Capitis musculus sextus siue obliquus inferior.

R. Capitis musculus secundus.

S. Scapulæ musculus quartus, siue leuator.

T V. Ossis hyoddis musculi quarti, duo ventres.

X X. a a. Dorsi musculus quintus, cui principium a a.

Y Y. b b. c c. Femoris musculus sextus seu psoæ, cuius principium c c. tendo b b.

Z Z. Femoris musculus septimus.

d o o o. Os sacrum d. ex cuius foraminibus nerui prosiliunt o. sed nimis magni ad egressum sculpti.

e. Femoris quinti musculi portio ab osse pubis.

f. Os pubis denudatum.

k. Femoris musculus nonus, seu circumagentium primus.

---

p 460 *TAB. XVI. Thoracis ossa posteriora exhibet. FIG. I. Thoracis vertebræ mediæ, cui reliquæ decem pene similes, anterior pars. FIG. II. eiusdem posterior. FIG. III. Vertebræ vndecimæ posterior facies. FIG. IV. Vertebræ duodecimæ posterior pars. FIG. V. Thoracis vertebræ tres mediæ vna cum costæ articulatione. FIG. VI. Duarum vertebrarum nexum cartilagineum exhibet. FIG. VII. Scapulæ dextræ interiorem partem, at FIG. IIX. eiusdem exteriorem & FIG. IX. Lateralem partem proponit.*

A. 1.2.3.4. Vertebræ pars superior, cui inferior correspondet.

A. 3. Appendix superior capitis vertebræ, cui similis inferne.

BC. 1. Sinus costam incipiens B. sinus alter minor C.
D.3.5. Sinus vndecimæ vertebræ, cui costa vndecima inarticulatur, & in 5. cum costa ostenditur.
E. 4. Sinus in duodecima vertebra.
F. 4. Asperitas ligamentum huius articuli producens.
G. 2.3.4. Foramina in corporum sede posteriore.
HI.1.2.3.4. Processus transuersi vertebrarum thoracis
KK.1.5. Sinus in apice transuersi processus, cui costa articulatur.
L.1.2. Processus transuersi gibba sedes.
M.1. Processus transuersi caua regio.
NOP.1.2. Spina tribus lineis in latera tria distincta.
Q.1. Asperitas in spinæ latere interiore.
R.3. Vertebræ vndecimæ spina.
S.4. Spina duodecimæ vertebræ.
TV.1. Processuum ascendentium facies antica.
XY.2.3. Horum processuum postica facies.
ab. 2.3. Processuum descendentium facies exterior.
c.1. Eorum anterior facies incrustata.
ef. 4. Processus ascendentes duodecimæ vertebræ vndecimam subeuntes.
gh. 4. Processus descendentes 12. vertebræ, qui primæ lumborum vertebræ process. ascendentium sinubus inarticulantur.
ill. 5. Vertebræ tres mediæ simul articulatæ.
mn. 5. Sinus corporum vertebrarum costæ capitulum suscipiens.
o. 5. Costæ articulus ad transuersum processum.
p. 5. Costarum circularis ductus à D. ad p. retrorsum inde ad s antrorsum delatus.

lib: 2

q r. 5. Costæ cum sua cartilagine coalitus.

ſ. 5 Cartilaginis capitulum obtusum.

ch. 1. 2 fig. 6. Cartilago vtriusq; vertebræ appendice suis corporibus conglutinans.

ch 3. 4. fig. 6. Appendices vtriusq; vertebræ.

ch. 5. fig. 6. Ligamentum cartilagineum vtramq; vertebram iungens.

SEQVITVR SCAPVLARVM triplex delineatio.

AB. 7. 8. Scapulæ sinus seu acetabulum, quod os humeri subit.

a. 8. Cartilago sinum adaugens, quæ etiam seorsim picta, & K. notata.

CD. 7. 8. Ceruix seu collum scapulæ.

E. 7. 8. Processus minor scapulæ.

F. 7. 8. Tuberculum huius, cui clauicula nectitur.

f. 7. Asperitas ipsius ligamentum educens.

GHI. 8. 9. Spina scapulæ GH. spinæ crassior pars appendice donata I.

K. 7. 8. 9. Acromion appendice constans.

L. 7. Sinus acromii clauiculam sustinens.

MMMM. 7. Alueoli ex costarum contactu.

NOP. 7. Spinæ radicis interna sedes caua NO. extuberantia interior lateris inferioris P.

P. 7. Scapulæ acuties lateris superioris.

Q. 7. Sinus inferioris lateris, vnde musculus cubitum extendentium primus oritur.

S. 8. Extuberantia exterior inferioris lateris.

T. 8. impressio inferioris lateris, à quo quartus brachii muscu-

musculus, rotundus maior dictus oritur.

V. 8. Cauitas scapulæ externæ sedis.

XY. 7. 8. 9. Appendix basis scapulæ X. alia inferioris anguli Y.

Z. 7. 8. 9. Angulus superior basis scapulæ.

a. 7. Huius anguli protuberantia interior.

ι. 7. 9. Sinus lateris superioris scapulæ.

b. 9. Scapulæ tenuissima sedes.

c. 9. Foraminulum hic interdum conspicitur, per quod venæ ad ossis nutritionem irrepunt.

TAB. XVII. Ceruicis ossa proponuntur. FIG. I. Occipitii os à caluaria separatum. FIG. II. Coniunctionem septem vertebrarũ ceruicis, qualis est parte posteriore: quemadmodum FIG. III. parte anteriore & FIG. IV. faciem lateralem exhibet, at FIG. V. Ligamenta primam & secundam vertebrã connectentia, quemadmodum FIG. VI. cartilagines, quæ inter has aliquando reperiuntur.

A. 1 Foramẽ ossis occipitii pro spinalis medullæ transitu

BC. 1. Capitula duo ossis occipitii, quæ primæ ceruicis vertebræ coarticulantur.

D. 1. Asperitas, cui ligamentum inseritur.

E. 1. Sinus in posteriori capitulorum sede primo pari neruorum viam præbens.

FF. 2. 3. Ceruicis prima vertebra.

GH. 2. 3. 4. Sinus primæ vertebræ capitula duo occipitii ossis excipientes.

II. 2. 3. Transuersus processus primæ vertebræ.

K. 2. Foramen huius transuersi processus.

p. 452

lib·2

L. 2. Sinus, qui cum occipitij oßis ſinu E. communem ductum efficit, neruis paratum.

M. 2. 4. Aſpera ſedes eo loci, vbi prima vertebra ceruicis ſpina deſtituitur.

N N. λ. 2. 3. Ceruicis vertebra ſecunda, cuius corpus in medio extuberans, & vtrinque depreſſum λ. in 3. fig. oſtendit.

O. 2. 3. 4. Appendix (vulgo proceſſus) ſecundæ vertebræ, dens dictus.

P. 2. Foramen ex ſinu dentis & primæ vertebræ formatum, ad neruorum ramulos tranſmittendos.

Q. 2. Aſperitas, vbi foramen nō conſpicitur peruium.

R. 2. Proceſſus deſcendens ſecundæ vertebræ.

S S. 2. 3. Ceruicis tertia vertebra. T·2· processus descen

tertię vertebre

V V. 2. 4. Proceſſus vertebrarum à poſteriore parte per medium diuiſi.

X. 2. 4. Proceſſus vertebræ ſeptimæ poſterior, qui fiſſus non eſt, vt priorum β β.

Y. 3. 4. Vertebrarum ſummi proceſſus.

Z. 3. 4. Proceſſus duo primi extraordinarij in parte altiſſima vertebrarum.

α α. 2. Proceſſuum lateralium pars extraordinaria.

β β. 4. Proceſſus per medium diuiſi.

γ γ γ γ. 3. Vertebrarum corpora notantur.

a a. 3. 4. Foramina proceſſuum lateralium.

b b. 4. Nodorum proceſſus infimi.

ch. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. Vertebræ ſeptem notantur.

FIGVRA V.

A B C D. Ceruicis vertebra prima A B C. ſecunda D D.

E F. Ligamentum membraneum primam vertebram occipi-

occipitis ossi colligans E. primam secundæ nectens F.

G. Corpus secundæ vertebræ.

H I. Dens secundæ vertebræ H. Ligamentum dentem occipitis ossi alligans I.

K. Ligamen in prima vertebra dentem obuoluens.

FIG VI. Cartilagines, quæ inter duas primas vertebras nonnunquam reperiri monet Vesalius.

TAB. XIIX. FIG. I. Vniuersi dorsi vertebras connexas exhibet.

A. ad B. Ceruicis vertebræ septem.

C. ad D. Thoracis duodecim.

E ad F. Lumborum quinque.

G. ad H. Sacrum os.

I. ad K. Coccygis os secundum recentiores.

L L. Corpora vertebrarum.

M N. Processus transuersus vertebræ M. descẽdens N.

O O. P P. Processus ascendentes O O. posteriores P P.

Q Q. Foramina in lateribus vertebrarũ, neruos transmittentia.

R R. Ligamentũ cartilagineum vertebris interpositũ.

FIG. II. Vertebræ primæ ceruicis anteriorem & superiorem faciem: at III. eiusdem posteriorem & superiorem, sicut IV. inferiorem & posteriorẽ exhibet: Sic V. secundæ vertebræ anteriorem. VI. posteriorem. VII. inferiorem partem ostendit: at IIX. Vertebræ tertiæ ceruicis anterior & superior: in IX. posterior & superior facies proponitur.

A. 2 3. 4. Foramen dorsalis medullæ.

B. 2. 3. Cauitas dentem secundæ vertebræ admittens.

p. 486

lib. 2

C.3.4. Sinus ibidem cartilagine incrustatus.

D.2. Extuberantia in externa huius sinus sede.

EF.2.3. Sinus primæ vertebræ occipitis duo capitu[li] excipientes.

GG.2.3.4. Processus transuersus primæ vertebræ.

H.2. Foramen huius transuersi processus.

I.3. Sinus, qui cum occipitii ossis sinu E. communem ef[-]ficit ductum neruis paratum.

K.3.4. Aspera sedes, vbi vertebræ prima spina caret.

LL.4. Sinus duo primæ vertebræ, secundæ vertebr[æ] tubera M N. excipientes.

MN.5.6. Tubera duo vertebra secundæ sinus prima[e] ingredientia.

O.7. Dens seu appendix secundæ vertebræ.

P.5. Tuberculum huius appendicis cartilagine incru-statum.

QR.6. Dentis posterior sedes Q. eius sinus R. cui trās-uersum ligamentum obuoluitur ipsum in cauitate vertebræ primæ continens.

ST.6. Sinus ad latera dentis, radices neruorum secun-di paris anterioris ramulos emittentes.

V.5. Dentis mucro.

X.3. Asperitas, vbi foramen non peruium conspicitur.

Y.6. Sinus secundæ vertebræ, qui cum sinu Z. foramen efficit, per quod neruorum paria transeunt.

Z.4. Sinus primæ vertebræ.

a.5.6.7. Spina secundæ vertebræ bifida.

b.5.6.7. Processus transuersus vertebræ secundæ.

c.7. Foramen transuersi processus b.

d.6.7. Processus descendens secundæ vertebræ, cuius sinus

sinus d. in sexta figura ostenditur.

6.7. *Sedes, qua secundæ vertebræ corpus deorsum porrigitur.*

gg. 8. *Corporis vertebræ tertiæ inferior sedes f. eius duæ partes eminentes gg.*

ilm. 8. *Processus ascendentes duo h i. descendentes duo lm.*

opq. 8. *Processus transuersi.*

.8.9. *Spina seu posterior processus.*

t. 8. *Spinæ apices duo.*

x. 9. *Processus descendens vertebræ tertiæ u. ascendens x.*

.z.9. *Processus transuersi vertebræ tertiæ.*

.8.9. *Foramen huius transuersi processus.*

.γ.9. *Corporis tertiæ vertebræ sinuata sedes superior.*

.9.ε. 7. *Sinus inferiorem partem δ. superiorem partem ε. foraminis, neruorum paria ducentis constituens.*



TABVLÆ LIBRI TERTII.

TAB. I. *Capitis figuras exhibet. FIG. I. Naturalem & inculpatam capitis conformationem ab altero latere proponit: reliquæ quatuor, figuras deprauatas.* p. 506

TAB. II. *Capitis aliquot ossa & suturas. FIG. VI. Latus sinistrum, at FIG. VII. Latus dextrum osse iugali remoto ostendit.* p. 512

ABCD.

lix. 3

A B C D. Sutura coronalis A B. Lambdoidæa C D.

E. Sutura sagittalis.

F G H Ω. Sutura quarta propria circularis.

I K. Verticis ossa. L. Frontis os.

M. Occipitis os. N. Temporum ossa.

O. Sphænoides os. Φ. 7. Huius foramen quintum in oculi orbita.

P. 7. Processus sphænoidis quatuor, 2. 3. 4. 5.

Q Q Q R. Maxillæ superioris os primum Q. huius prominentia ad tempora R.

S S S. Semicirculus temporalem musculum proferens.

T T. Maxillæ superioris os quartum. V X. Iugale os.

Y. Sutura in osse iugali, quam aliqui quartam suturam communem faciunt.

Ω. 6. a a. 7. Quartæ suturæ propriæ pars anterior.

b. Sutura quinta caluariæ propria obliqua ab H. ad g.

c. 7. Squamma sphœnoidi aliquando adnata.

d. 7. Linea squammam hanc ab osse seiungens.

e e. Suturæ secundæ communis pars inferior ad palati latera.

f. 7. Sutura prima maxillæ superioris in mala.

g g g. Sutura prima communis in supercilii latere.

h. 7. Sinus temporum pro maxillæ inferioris articulatione.

i k. Appendix styloides temporum i. processus mammillaris temporum k.

l l l. 7. Occipitis capita, vbi vertebra prima articulatur.

m. 6. Sutura inter os mammillæ & frontis.

n. 6. Os maxillæ superioris tertium.

TAB.

TAB. III. FIG. IIX. Caluariæ anterior sedes, ipsius & maxillæ superioris ossa, foramina & suturas exhibens. p 518

A A. Foramen in frontis osse.

B B. Foramen oßis quarti maxillæ superioris in mala.

C. Foramen oßis secundæ maxillæ superioris in oculi angulo interno.

D D. Foramen quartum sphænoidis in oculi latere externo.

E E G H. Foramen primum E. secundum G. tertium H. eiusdem oßis in oculi sede.

I I. Frontis os. K. *Verticis os sinistrum.*

L. Temporum os sinistrum. M. Processus mammillaris.

N N. Sphænoides os.

Γ Γ Γ. *Maxillæ superioris os primum.*

Δ Θ Λ Λ. *Maxillæ superioris os secundum* Δ. *tertium* Θ. *quartum* Λ Λ. *in sinistro oculo.*

Ξ Ξ. *Maxillæ superioris os quintum in naso.*

O O. Septum narium.

P. Sutura in osse iugali.

Q. Suturæ secūdæ cōmunis pars N. prior ad S. porrecta.

R S T V X Y Z. Sutura 3. communis per oculi sedem oblique ducta.

a D. inferius (debebat esse paruum d.) Sutura 1. externa maxillæ super. in mala, & inde per oculum ad Q.

b. Sutura 3. externa max. sup. a b. ad c.

c e. Sut. 2. externa max. sup. in oculo c. Sutura quarta extern. e. ad Ξ.

f g. Sut.

f.g. Sut.6.externa max.sup.in nasi medio f. Sut.2.interna in naso inferior g.

h. Sutura septima extern.maxillæ superioris.

i. Sut. spuria maxil.super.ad oculum.

FIG. IX. Caluariæ basin multaque foramina & suturas proponit.

A. Coronalis suturæ extremum.

C C. Lambdoidææ humiliora vtrinque additamenta.

D. Sphænoidis foramen 4. in oculi sedis externo latere.

F. Suturæ quartæ propriæ pars.

H. Occipitii foramen magnum pro dorsali medulla.

K. *Verticis oßis portio.*

L L. Frontis oßis portio.

M M. Occipitii oßis humilior sedes.

N. Sphænoidis rima & temporum oßibus communis à sinistris ab n. ad o. ducta.

O O P. Sphænoides os O O. Processus P. illius quatuor 2. 3.4.5. insigniti.

Q R. Sphænoidis foramen 6. in faucibus (positum R. pro Q.) eiusdem foramen septimum R.

Γ S Λ Π. *Maxill.sup. os primum* Γ. *quartum S* Λ. *sextum* Π. *vbi sculptor inter c. &* Π. *suturam non satis expreßit.*

T T. Temporum oßa vtrinque.

V. Temporum oßis foramen quartum ad auditum.

z. Septum narium.

X. Temporis oßis foramen primum in basi.

Y Y. Os iugale.

a a. Suturæ quartæ propriæ pars anterior.

b.Sut.

b. Sut.5.propriæ obliquæ pars humilior.
c. Septinarium inferior pars vomer referens, vbi 3. positum.
d. Sut.2. communis pars superior.
f. Sut.1.externa maxill.sup.in mala.
g. Sut. 1. communis in supercilij latere.
h. Sinus temporum, cui maxilla inferior articulatur.
ii. Appendix styloides.
k. Processus mammillaris.
ll. Tubercula ossis occipitij.
mmnn. Sutura sexta caluariæ propria obliqua mm. Sutura septima transuersa (frustra ad foramen primum in ossa temporum adpositum y.)
op. Linea incipiens à iam dicta per tempora scandens, quæ diuisioni similior, quam lineæ.
qq. Suturæ secundæ caluariæ communis pars inferior in narium amplitudine.
r. Linea auditorii meatus.
sæ. Petrosa ossa.
tuxy. Sutura quinta externa maxillæ superioris transuersa tu. Sutura septima externa recta xy. (x. paruum esse deberet)
αβ. Sutura spuria maxillæ superioris in palato.
γ. Auris foramen.
δ. Temporum foramen quintum iuxta ipsius processus (vbi Υ. delendum.)
B. Foramen occipitis, quod non semper adest.
ι. Foramen occipitii secundum pro sexto pari, & vena ac arteria iugulari.
η. Foramen occipitii primum pro medullæ transitu.

ζ. Foramen tertium pro septimi paris transitu (positum 3. pro ζ.)

κ λ. Narium foramina duo.

μ ν. Foramina duo in palato, seu quartum ossis sphænoidis.

ξ. Sphænoidis foramina quina in basi.

π. Foramen ossis quarti max. sup. in palato.

Nota, ad latus dextrum M V. denotant cauitatem quam os iugale constituit pro musculi temporalis transitu.

---

p. 536 *TAB. IV. FIG. X. Caluariæ interiorem humiliorēque partem cum multis foraminib. præsertim sphænoidis, exhibet. FIG. XI. Caluariæ interioris elatiorem partem ab humiliori abscissam.*

A A B. Sphænoides os A. huius foramen primum B.

C. Angulus huius foraminis.

D E. Sinus huius ossis anterior trāsuersus, in quos nerui optici abduntur D. posterior quadratus, in quo glandula pituitaria delitescit E.

F. Meatus anterior, per quem pituita collecta deriuatur.

G H. Foramen secundum ossis sphænoidis in oculi sede elatiore G. tertium in oculi profundo H.

I. Spongiosi ossis foraminula.

K. Rima huius ossis, per quam dura meninx annectitur

L. 10. 11. Cauitas frontis ossis inter duos squamas.

M. Sphænoides os hoc loco sæpe foramen habet.

N. Rima ossi sphænoidi & temporum communis.

O Q R. Ductus postremus sphænoidis O. foramen eius sex-

sextum Q. septimum in faucibus R.

SS. 10. 11. & T. Inscriptiones venarum, veluti sulci in cranio ex venis duræ meningis.

VX. Foramen sphænoidis 8. ad nares V. eiusdem quintum X.

Y. 11. Fontanella.

ZZ. Cauitas pro cerebri extuberantiis anterioribus.

a. Foramen temporum sextum, seu auditus quartum.

bc. Foramen occipitij secundum b. tertium c.

de. Foramen eiusdem primum d. secundum e.

fg. Sinus duo posteriores caluariæ.

h. 10. 11. Sinus tertii & medii extremum.

ii. 10. Sinus huius ductus per caluariæ longitudinem.

l. 10. Sinus cum osse occipitis communis.

m. 11. Foraminula in verticis ossium interna sede.

nn. oo. 11. Sutura coronalis n. sagittalis o.

PP. 11. Sutura Lambdoides.

qq. 10 11. Sutura quarta seu squamiformis.

rr. Suturæ huius pars anterior, os sphænoides quadam ex parte ambiens.

ſ. Suturæ Lambdoidis pars, aliis sutura sexta propria.

t. Linea, quæ extrema Lambdoidis committit, aliis sutura obliqua septima propria transuersa.

uu. Sutura octaua propria transuersa.

x. Septum ossis spongiosi.

αα. Processus clinoides ossis sphænoidis.

TAB. V. FIG. XII. Sphænoidis & spongoidis ossis internam superficiem exhibet. FIG. XIII. Duas verticis ossium portiones nonnihil inuicem seiunctas f. 344

 exhi-

lib. 3

exhibet, quo suturæ fabrica commodius cōspiciatur.

FIG. XIV. Verticis oßis portionem à reliqua ossis parte serra diuisam ostendit, quo caluariæ substantia pateat.

A A. Spongiosum siue octauum os.

B. Septum olfactus organa interstinguens.

C D E. Cauitates duæ oßis sphænoidis, C D. Septum eas distinguens E.

F. Foramen alterius duarum cauitatum in nares desinens.

G. Cauitas recta sub duobus prioribus sita.

H H. Processus alis vespertilionum similes.

a. o. 14. Superior seu exterior lamina a. interior o.

c. 14. Substantia cauernosa in medio.

---

p 548 et 576 *TAB. VI. FIG. I. Caput, cui calua ablata est, exhibet, quo cerebrum crassa meninge obtectum contueri studiosus lector poßit.*

A A B B. Crassa membrana.

C C C. Huius membranæ sinus tertius.

D D. Ductus venarum modo in membranam excurrentes, seu vena cerebri secunda.

E E. Cerebri vena quinta.

F F F. Venulæ caluariam perforantes, pericranium accedentes.

G G G. Fibræ crassæ membranæ coronalem suturā transeuntes, & pericranium constituentes.

H H I I. Fibræ sagittalem suturam H. aliæ Lambdoidem transeuntes I.

K. Tuberculum, quod caluariæ sinubus adnasci solet.

L. Ca-

L. Cauitas in frontis osse.

M N. Cranium M. Pericranium N.

FIG. II. Cerebrum crassa meninge detectum, ipsiusq́ sinum tertium per medium diuisum proponit, qui tenui meninge obuolutum ostendatur.

A A A. Crassæ meningis pars cerebrum diuidens.

B B. Sinus crassæ meningis tertius apertus.

C C. Vasorum initia ex sinu tertio in tenuem membranam.

D D D. Vasorum horum propagatio.

E E E. Tenuis meninx cerebrum proxime cingens.

F F F. Vasa secundum cerebri anfractus excurrentia.

G G G. Propagines crassæ membranæ latera percurrentes.

H H H. Crassa membrana deorsum reflexa.

TAB. VII. FIG. III. Cerebrum vtraque membrana detectum, & in latus diductum, quo processus falci similis, qui cerebrum diuidit, cum calloso corpore conspiciatur. p. 582

A A. Cerebri pars dextra. B B. sinistra.

C C. Anfractus cerebri.

D D. Processus duræ membranæ seu falx.

E E E. Vasorum initia ex tertio sinu in tenuem membranam hic abrupta.

F. Ductus à quarto sinu venæ modo in humiliorem sedem crassæ membranæ excurrens.

G G. Huius ductus propagines in eandem membranam sursum excurrentes.

H H. Surculi ab humiliore sede tertii sinus in processum disseminati.

lib. 3

I I. *Principia vasorum, quæ à quarto sinu in tenuem membranam feruntur.*

K. *Initium vasis à quarto sinu pronati, quod sub fornice in tertium ventriculum ad plexus constitutionem excurrit.*

L L. *Callosum corpus cerebri.*

M M. *Sinus vtrinque ad corporis callosi latera.*

N. *Processus falcis portio, quæ septo olfactus organi connascitur.*

O O. *Tenuis membrana.*

P P. *Crassæ membranæ portiones reflexæ.*

FIG. IV. *Cerebrum membranis liberum, ablata vtrinque cerebri portione, quo cerebri medulla ac ventriculi in conspectum veniant, proponit.*

A A A B B B. *Cerebri medullæ in caluaria adhuc relictæ pars dextra & sinistra.*

C C C. *Cerebri portio ablata.*

D D D. *Diuisiones, seu lineæ à cerebri anfractibus.*

E E E E. *Cortex cerebri eius medullam ambiens.*

G G H H. *Cerebri medulla, quæ compressa sæpe rubris punctis interstincta apparet.*

I I I. *Callosum corpus vtrinque à cerebri substantia liberum.*

K K. *Callosi corporis portio.*

L L M M. *Ventriculus cerebri dexter & sinister.*

N N. *Sinistri ventriculi superioris sedis portio.*

O O. *Plexus choroides.*

P P. *Venæ graciles ventriculis connatæ.*

Q. *Aliæ ab iisdem vasis profectæ in tenuem membranam excurrentes.*

TAB.

TAB. IIX. FIG. V. Idē quod prior oſtendit, niſi quod calloſum corpus anteriore ſede, à cerebro ſeparatum in poſteriora reflexum, & à ſepto vētriculos diſtinguentes diuulſum cum fornice conſpicitur.

RRR. Calloſi corporis reflexi ſuperficies inferior.

STV. Fornicis ſuperficies triangularis.

XX. Septi ventriculorū inferior pars fornici continua.

YY. Septi ſuperior pars calloſo corpori continua.

FIG. VI. Fornicem anterius liberatam, ſurſumque retractam, quo inferior pars & vaſa conſpiciantur, oſtendit.

AAA. Fornicis ſuperficies inferior.

BC. Anguli duo fornicis, quib. ventriculis cōtinuatur.

DE. Ventriculus dexter & ſiniſter.

FG. Arteriæ à carotidibus per inferiorem ventriculorum ſedem ad plexum choroidem efformandum cōſcendentes.

H. Vas à quarto ſinu prodiens ſub fornice, & in 3. ventriculum abiens.

IKL. Huius vaſis diuiſio, cuius portio ventriculum dextrum K. *altera ſiniſtrum* L. *petit.*

MN. Plexus choroides ab arteria FG. & vaſe H. conſtitutus.

OO. Venulæ per cerebri ventriculos à vaſis K. *& L. productæ.*

P. Aliæ ab his extra ventriculos ad tenuem mēbranam diſperſæ.

Q. Meatus à tertio ventriculo ad peluim.

RS. Canalis ſeu ſinus ventriculorum ſubſtantiæ inſculpti pituitam ad meatus orificium deducentes.

p. 586

TAB. IX. FIG. VII. *Cerebrum, quod ablata portione, quæ & ventriculus superiores efformabat & cerebello incumbebat, ostendit, & vas à quarto sinu ductum à plexu choroide auulsum & eleuatũ est, quo tertius ventriculus crassæ meningis sinus & cerebellum conspiciantur.*

A A B B. *Cerebri portiones in caluaria adhuc reliquæ.*

C C C. *Lineæ cerebri anfractuum versus cerebri basim.*

D D. *Cerebri cortex.*

E E E. *Cerebri medulla alba lineis circumscripta.*

F G. *Arteriæ carotidis portiones.*

H. *Ventriculi tertii humilior sedes distenta.*

I. *Meatus anterior tertii ventriculi ad peluim.*

K. *Meatus posterior tertii ventriculi ad quartum.*

L. *Glandula pinealis, cui vas venosum V. cum in suo situ est, incumbit.*

M N. *Nates & testes cerebri.*

O O. *Processus crassæ meningis inter cerebrum & cerebellum.*

P P Q Q. *Sinus primus & secundus crassæ meningis.*

R. *Torcular, seu quatuor sinuum congressus.*

S. *Tertii sinus principium.*

T. *Quartus sinus apertus.*

V. *Huius sinus vas reflexum & abruptum, quod in ventriculos porrigitur.*

X X. *Cerebellum tenui meninge intectum.*

Y. *Ductus à quarto sinu in tenuem meningem, quæ cerebellum & testes tegit.*

ZZ. Crassæ meningis connexus cum osse petroso auditus organa continente.

FIG. IIX. Cerebri adhuc portio ablata testibus diuisis, quo tertii ventriculi ductus in quartum cernatur, & cerebellum crassa meninge denudatum.

AABB. Cerebri portio residua.

CDE. Lineæ, cortex & medulla cerebri.

FG. Arteriæ carotidis portiones.

H. Ventriculi tertii anterior pars.

I. Meatus ad peluim.

K. Meatus alter à ductu L. ad primum meatum I. delatus.

L. Ventriculi tertii posterior pars ad quartum descendens.

M. Glandula pinealis in latus depressa.

NOPQ. Testes & nates.

RR. Cerebellum tenui meninge inuestitum.

SS. Vasa tenuem meningem implicantia, à quibus ramuli.

TT. Ad arterias carotides.

VV. Crassa meninx, quæ cerebellum inuestiebat.

XX. Vasa à crassa meninge in tenuem sparsa.

ZZ. Crassæ meningis ad caluariam nexus.

TAB. X. FIG. IX. Cerebellum modice è caluaria supra cerebri portionem protractum, quo inferior superficies & spinalis medullæ cauitas conspiciantur, exhibet. p. 600

AA. Cerebri portio in caluario reliqua.

BCD. Cerebelli partes tres reflexæ tenui meninge inuolu-

uolutæ, ac dorſali medullæ connatæ.

E. *Proceſſus vermiformis poſterior.*

F G H. *Spinalis medullæ initium è caluaria ad H. procidens.*

I. *Ventriculi quarti pars potior ſpinali medullæ inſculpta.*

K L. *Vaſa in cerebellum à vaſis, quæ in primum & ſecundum ſinum exhauriuntur* K. *alia à craſſa in tenuem ſparſa* L.

M N *Neruorum par quintum & ſextum.*

O. *Apex quarti ventriculi calami mucroni ſimilis.*

P Q R. *Caluariæ ſinus poſterior pro cerebelli ſede, craſſa meninge adhuc obductus.*

S S T T. *Sinus primus & ſecundus craſſæ meningis.*

F I G. X. *Cerebri portio, à qua ſpinalis medulla initium ſumit cum teſtibus, natibus, glandula pineali, & 4. ventriculo oſtenditur.*

A A. *Spinalis medullæ partes à cerebro ſectæ.*

B C. *Sedes, quibus hæc medulla cerebro erat adnata.*

D E. *Teſtes.* F G. *Nates.* H. *Glans pinealis.*

I. *ad* K. *Ventriculi tertii pars ad quartum cum teſtib.*

K L M N. *Ventriculi quarti pars in medulla inciſi.*

O. *Ventriculi quarti mucro.*

P. *Sedes, qua ſpinalis medulla caluariam egreditur.*

F I G. X I. *Caluariæ portio craſſa meninge adhuc obtecta, quam nerui optici, peluis & arteriæ carotides tranſeunt.*

A B. *Neruorum opticorum portiones.*

C D. *Arteriæ carotides.*

E. *Peluis propendens.*

F. *Foramen crassæ meningis, per quod peluis glandulam petit.*

G G. *Neruorum paris secundi portiones.*

FIG. XII. *Peluis erecta, & ductus quatuor pituitam à glande deferentes.*

A. *Glans.* B. *Peluis.*

C D E F. *Meatus ad pituitæ egressum.*

TAB. XI. FIG. XIII. *Vasa cerebri ipsorumq; distributionem, præsertim per dextrum latus exhibet, siue ea à vena iugulari interna, siue arteria carotide, siue à sinubus duræ matris prodeant.* p. 560 et p. 606

A. *Iugularis interna.*

B. *Arteria carotis siue iugularis.*

C D. *Vena prima C. secunda D. ad sinus delata.*

E F. *Tertia crassam meningem perreptans E. quarta in sinum F.*

G H. *Quinta & sexta ad crassam meningem.*

I. *Arteria prima.*

Φ. *Huius ramus musculos ceruicis perreptans.*

K L. *Arteria secunda in sinum K. tertia incomitata L.*

Γ. *Huius ramulus.*

M N. *Sinus primus & secundus crassæ meningis.*

O. *Sinus vtriusque congressus.*

P P Q. *Sinus tertius crassæ meningis P. huius finis Q.*

R. *Sinus quartus huius meningis.*

S S. *Sinus primi rami in vicinas membranas.*

T T T T. *Sinus tertii rami in tenuem meningem diffusi.*

VV XX.

VVXX. Sinus tertii ramuli inferiores VV. superiores XX. per crassam meningem distributi.

YY. a a. Sinus quarti surculi sursum YY. deorsum a a. missi.

b. Sinus quarti ductus superior per falcem excurrens.

cc. Surculi ab hoc ductu sursum excurrentes: nota sculptorem supra Y. proc. posuisse G. & pro altero paruo c. magnum C.

def. Sinus quarti ramus superior dexter & sinister d e. & inferior f. ad tenuem meningem.

g h. Ramus dicti ductus antrorsum g. ad choroidem retrorsum h. ad cerebellum reflexus.

i. Vas insigne, in quod quartus sinus desinit.

K. *Superius (sculptor debebat k. paruum posuisse) vasis huius in cerebro bipartitio.*

l m. Rami duo huius bipartitionis.

n. Surculus ad auditus organum.

ooo. Venæ & arteriæ tertiæ distributio.

ppp. Surculi à ramulis o. in tenuem meningem.

φ. pro q. Arteriæ tertiæ in caluariæ introitu diuisio.

ſ t. Ramus ad narium amplitudinem ſ. huius finis in nasi extremo t.

uu. Rami duo ad caluariam intrantes.

x. Ramus ad oculum à coitu ramorum uu.

β. (Sed positum est e.) ramus ad tenuem meningem.

γ. (A. posuit sculptor) ventriculum dextrum accedens ramus.

δ. Plexus choroides vtrinque à ramo γ. efformatus.

FIGVRA XIV. Rete mirabile à Galeno propositum.

AB. Ar-

A B. Arteriæ caluariam ſubeuntes, & rete mirabile constituentes.

C D. Rami in quos rete illius propagines coniungũtur.

E. Glandula pituitaria.

FIG. XV. Glandula pituitaria cum pelui & arteriis carotidibus.

A. Glandula peluim excipiens.

B. Peluis ſeu infundibulum.

C C. Arteriæ carotides.

D E. Arteriæ ramus in craſſæ meningis latus D. eius ramus alter ad nares E.

F F. Arteria in altero latere in duos ramos ſecta: in altero vero rurſus coiens.

G. Arteriæ craſſum meningem perreptantis portio.

H. Propago alia caluariam egrediens, & oculos petens.

FIG. XVI. Rete mirabile cum glandula, quemadmodum in vitulorum, boum capitibus reperitur.

A. Glandula pituitaria.

B C. Arteriæ ſoporales caluariam ingredientes.

D D. Rete mirabile.

TAB. XII. FIG. XIIX. Caput à ſiniſtris exhibet, à dextris nonnihil ſubleuatum: cerebri portionem, cerebello exempto, reſiduam & nonnihil eleuatam, inq; poſteriora reflexam, quo olfactus inſtrumenta conſpiciantur. p 616

A A B B. Cerebrum tenui meninge obuolutum.

C C. Cerebri tubera, nonnullis mammillares proceſſus.

D E. Olfactus organum vnum in ſua adhuc ſede D. alterum E. cum cerebro in poſteriora reflexum.

F. Sinus

lis·3

F. *Sinus sinistri olfactus organi crassa meninge admodum perforata hic tectus.*

G. *Septum organorum olfactus.*

H. *Vena sexta cerebri in crassam meningem.*

I. *Vena quinta cerebri per foramen neruorum quinti paris caluariam subiens.*

K. *Falcis portio septo adnexa.*

L M N. *Sedes cerebelli.*

O P Q. *Sinus crassæ meningis dexter, sinister & medius.*

S S S. *Caluariæ duplex tabulatum.*

FIG. XIX. *Caput occipitio innitens proponitur, quo cerebri portio in posteriora dependens, & olfactus organa neruorum opticorum coitus & arteriæ carotides iam appareant.* (vami)

A A B B. *Cerebri portio tenui meninge tecta.*

C C. *Tubera cerebri, quibusdã mammillares processus.*

D E. *Olfactus organa vna cum cerebro reflexa.*

F F F F. *Superiores sinus caluariæ, quibus tubera cerebri incumbũt: inferiores sinus organorum olfactus.*

G. *Septum hæc organa & eorum sinum distinguens.*

H. *Vena sexta hic caluariam intrans.*

I. *Vena quinta cerebri.*

K. *Vas venæ instar à crassa meninge in tenuem excurrens.*

L L. *Principium eorum ductuum, qui per crassæ meningis latus excurrunt, venarum instar, arteriis commissæ.*

M N O. *Nerui optici dexter & sinister M N. ipsorum coitus O.*

P. Ar-

P. Arteriæ carotidis ramus ad peluis latus crassam meningem perforans.

Q R. Ramus huius arteriæ ventriculum dextrum petens Q alius ad tenuem meningem R.

S. Peluis pituitam cerebri excipiens.

---

p 620

TAB. XIII. FIG. XX. Caput in aurem reclinatum, caluariæ internam basin crassa meninge tectam exhibet: tanta cerebri & spinalis medullæ portione asseruata, quanta neruorum cerebri paribus videndis sufficit.

A A. Cerebri medullæ pars cum spinalis medullæ initio

B B. Opticorum neruorum portio.

C C. Peluis pituitam excipiens.

D. Meatus à tertio ventriculo in peluim.

E F. Arteriæ carotidis rami iuxta peluim caluariam ingredientes.

G. Neruorum secundum par oculos mouens.

H. Tertia coniugatio seu tertij grandior radix.

I. Neruorum, quartum par, aliis tertium par (notandum I. denotare non eundem ramum, qui L. insignitus est, sed eum, qui proxime ipsi K. incumbit.)

K. Neruorum cerebri quartum par.

L. Neruorum quinti paris minor radix.

M. Neruorum cerebri quintum par.

N. Neruorum sexti paris principia ac surculi (notabis errasse sculptorem, dum neruo M. notato etiam N. adposuit, cum proximi sit nerui litera.)

O. Neruorum septimi paris principia.

FIG. XXI. Cerebellum è caluaria exemptum, à ſpinali medulla euulſum, & ſupinum iacens, exhibet, cum proceſſibus vermiformibus ſeparatis.

AB. Cerebelli dextra & ſiniſtra pars.

CD. Mediæ cerebelli partis anterior & poſterior regio.

EF. Proceſſus vermiformis anterior E. poſterior F.

GG. Cerebellum hoc loco ſpinali medullæ adnaſcebatur.

H. Sinus cerebelli, qui cum ſpinalis medullæ ſinu quartum ventriculum conſtuuit.

IK. Proceſſus vermiformis anterior I. poſterior K.

TAB. XIV. FIG. I. Cerebri & cerebelli à membranis liberatorum baſis, vt neruorum, qui cerebri dicuntur exortus oſtendantur. FIG. II. Cerebri, cerebelli, ſpinalis medullæ & neruorum latus vnum exprimit.

AA. 1. 2. Cerebrum. BB. 1. 2. Cerebellum.

CC. 1. 2. Tubera cerebri, quibuſdam mammillares proceſſus.

D. 1. Spinalis medullæ ex cerebri baſi principium.

E. 1. 2. Spinalis medullæ pars caluariam egreſſura.

FF. 1. 2. Proceſſus mammillaris olfactui inſeruientes.

GG. 1. 2. Nerui viſorii.

H. 1. Viſoriorum coitus.

II. 1. 2. Oculi tunica, in quam viſorius expanditur.

Iuxta KK. *1. 2. Neruorum ſecundum par pro motu oculorum.*

LL. 1. 2. Neruorum tertium par vel tertii paris minor radix Anatomicis.

M. 1. 2.

M. 1. 2. Neruorum quartum par seu tertij paris maior radix communiter Anatomicis.

N. 2. Neruorum tertii paris propago ad cutem musculosam frontis.

O 2 Eiusdem propago ad maxillam superiorem.

P P. 2 Eiusdem propago in narium tunicam.

Q. 2. Eiusdem propago in musculum temporalem.

R. 2. Nerui quarti paris ramus capreoli instar conuolutus.

S. 2. Eiusdem propago ad superiores dentes & gingiuas.

T. 2. Eiusdem propago ad maxillam inferiorem.

V. 2. Propaginis T. ramus ad inferius labrum.

X X. 2. Suculi à propagine T. in dentium inferiorum radices.

Y Y. 2. Nerui quarti paris in linguæ tunicam absumptio.

Z Z. 2. Neruorum quartum par vulgo Anatomicis, (nobis vero ad ipsorum tertio non videtur separandus) in palati tunicam.

a. 1. 2. Neruorum quintum par ad auditum.

φ. 1. 2. Neruus auditorius in cauitatem ossis petrosi expansus.

** Nerui quinti paris pars durior supra asteriscum, quæ pro distincto neruo censeri possit.*

*b. 1. 2. Ramulus ex duriore parte quinti paris: ex * producendus erat.*

c. 1. 2. Ramulus ex duriore parte quinti paris inferior.

d. 1. 2. Neruum hunc quinto pari adscribunt, cum tamen plane distincta sit coniugatio, quam octauam

 faci-

lib. 3

facimus, ne ordinem aliorum interrumpamus.

e. 1.2. Neruorum par sextum.

f. 2. Huius ramus ad ceruicem illiq; incumbentes musculos.

g. 2. Ramulus alter ad Laryngis musculos.

h. 1.2. Neruorum septimum par.

i. Septimi paris cum sexto vnio.

l. 2. Septimi propago ad musculos ab appendice styloide pronatos.

m. 2. A septimo pari ad linguæ, hyoidis & laryngis musculos.

o p q. 1. Foramina tria, per quorum o. pituita ex tertio ventriculo peluim accedit, p q. trãsitus arteriarum carotidum ad ventriculos.

---

p. 626

TAB. XV. FIG. I. Spinalis medullæ propriæ dictæ vera effigies, cum suis membranis & neruis ab ea prodeuntibus.

A. Spinalis medullæ principium, vbi cranio iã excidit.

B. Eius in lumborum vertebris crassities.

C. Eius in filamenta diuisio. D. Septem ceruicis nerui.

à D. ad E. vel à 7. ad 19. dorsi nerui. Ab E. ad F. Lumborum nerui.

Ab F. ad G. Ossis sacri nerui. H. Medullæ finis in filamenta.

I K L. Ostenduntur quidam nerui, quomodo aliquot filamentis à medulla prodeant.

M M. Nodi ostenduntur, qui ex filamentorum coniunctione oriuntur.

N O. Membranæ medullam inuestientes.

FIG.

FIG. II. Spinalem medullam nudam, tam in cranio, quam extra cranium existentem; prout alij proposuerunt, cum suis neruis exhibet.

A. Spinalis medullæ initium in cranio.

3.4.5.6.7. Charact. ostendunt ex Vesalii etiam sententia, quomodo hæc paria, quæ cerebri dicuntur, ab ipsa medulla in cranio adhuc existẽte originem ducant.

B. Ipsius è caluaria egressus.

C. Funiculi in quos diuiditur.

D. 7. Ceruicis medulla & neruorum paria septem.

E. 19. Thoracis medullæ neruorum paria duodecim.

F. 24. Lumborum medulla, & neruorum paria quinque.

G. 30. Oßis sacri medulla, & neruorum paria sex.

H. Spinalis medullæ extremum.

TAB. XV. FIG. XVI. Cum iisdem vtatur characteribus coniunguntur: nam Tab. XV. spinæ vertebras & inde prodeuntes neruos anteriore facie, quemadmodum Tab. XVI. posteriorem partem exhibet. p 664 et 666

A. 1.2. Spinalis medulla vertebras subiens.

B C. 2. Ceruicis vertebræ septem.

ch. 1.2. ad 30. 1. Vertebras totius spinæ indicant.

C D. 2. Inter has, thoracis vertebræ duodecim.

D E. 2. Lumborum vertebræ quinque.

E. 2. Sacrum os.

F. 2. Primi paris neruorum posterior propago.

G. 1.2. Huius distributio in musculos capitis.

H. 1. Primi paris anterior propago.

IK. 2. Secundi paris posterioris propaginis sursum distributi ramus tenuior I. craßior K.

lib. 3

L.2. Coitus tertii paris rami, cum secūdi paris ramo
MM. 1.2. Secundum par in capitis cutim ad ceruice[m] vsque distributum.
N. 1. Secundi paris propago anterior.
ch.3. in. 1. Tertium par, & tertia vertebra.
O.1.2. Tertij paris ramus posterior, retrorsum primu[m] dein antrorsum sub musculis reflexus, quem omn[es] ad 24. imitantur.
P. 1. Tertii paris ramus anterior quadripartitus.
Q. 1. Primus ramus ad musculos.
R. 1. 2. Secundus cum quarto pari coit.
S. 1. Tertius ramus cum ramo K. *commixtus.*
T. 1.2. Quartus ramus ad illius loci musculos.
ch. 4. in 1. Quartum par cum quarta vertebra.
V. 1.2. Quarti paris ramus posterior.
X. 1.2. Quarti paris ramus anterior tripartitus.
Y. 1. Primus ramus propaginem R. admittens.
a. 1. Secundus ramus musculos petens.
b. 1. Tertius ramus quinti paris portionem e. accedens.
ch. 5. in 1. Quintum par.
c. 2. Quinti paris ramus posterior.
d. 1. 2. Quinti paris ramus anterior.
e. 1. Hæc portio diaphragmaticum neruum potissimu[m] constituit.
f. 1.2. Ramus nerui d. summum humerum perreptans, sub quo soboles scapulam adeuntes.
g. 1.2. Soboles nerui f.[+] *ad brachii musculum secundum.*
i. 1.2. Ramus alter eidem & cuti insertus.
ch. 6. in. 1. Sextum par.
k. 2. Sexti paris ramus posterior.

+ ad cutim summi humeri h. 1. 2. nerui f. ad brachi[i] &

l. 1. Sex-

1. Sexti paris ramus anterior.

.1. Surculus illius ad diaphragmaticum constituendum.

.1.2. Diaphragmaticus neruus ex tribus surculis b e m. conflatus.

θ.1.2. Huius insertio in diaphragma.

.2. Sexti paris ramus scapulæ cauitatem petens.

.1.2. Rami l. implexus cum vicinis ramis.

h.7.in 1. Septimum par neruorum.

.2. Septimi paris ramus posterior.

1. Septimi paris congressus cum ramis proximis.

t.2. Huius surculi ad scapulæ & brachii musculos.

h.8. in 1. Octauum par, seu thoracis primum supr. primam thoracis vertebram.

u.2. Octaui paris ramus posterior.

x.1.2. Octaui cum septimo coitus.

y.1. Octaui paris ramus pectoris summum petens.

αα.2. Surculi ab 8. pari in huius loci musculos.

ch.9. in 1. Nonum par neruorum.

β.2. Noui paris ramus posterior.

δ.1. Huius ramus anterior.

ζ.1. Surculi ab hoc ad thoracis spacia.

ch.10. ad 20. in 1. Paria neruorum ad costarum interualla.

ηη.1. Intercostalium neruorum surculi ad radices costarum, costalem neruum augentes.

θθθ.1. Rami ab intercostalibus ad musculos thoraci instratos.

ιι.1. Rami ad musculum pectoralem seu brachii primum.

lib. 3

κ κ. 1. *Rami ad dicti musculi humiliorem sedem.*

λ λ. 1. *Rami ad musculos obliquos abdominis.*

μ μ. 1. *Ad brachii musculum latissimum dictum.*

ν. 1. *Ramus ad papillam.*

ο ο. 1. *Rami à 18. & 19. ad principium musculi femor[is] lumbalem seu sextum.*

π π. 1. *Brachii primus neruus in cutem.*

ρ. 1. 2. *Brachii secundus (sculptor posuit p.)*

σ σ. 1. *Ab hoc nerui ad primum cubiti musculum se[u] bicipitem.*

τ. 1. 2. *Brachii tertius.*

υ. 1. *Eius ramus ad cutim brachii.*

φ. 1. *Ramulus ad cubiti musculum 2. seu brachiaum.*

χ. 1. *Ad cutim anteriorem brachii.*

ψ. 1. *Congressus tertii nerui cum secundo.*

ω. 1. *Secundus cum tertio post coniunctionem deorsum repens.*

Γ. 1. *Neruus ad secundum musculum radii seu supinatorem longiorem.*

Δ Δ. 1. *Secundi nerui superior ramus ad brachiale excurrens ad pollicis primum internodium.*

Θ. 1. *Secundi nerui medius ramus.*

Λ. 1. *Eius progressus ad manum vsque.*

Ξ. 1. *Secundi nerui ramus inferior.*

Π Σ. 1. *Huius rami duo ad internam manum.*

Φ. 1. 2. *Quartus brachii neruus.*

Υ. 2. (pro Ψ.) *Ab hoc nerui ad musculos cubitum extendentes.*

Ω. 2. *Ramus ad cutim brachii parte posteriore.*

32. 2. *Ad externam brachii cutim.*

34. 2.

4. 2. Quarti nerui ad cubitum bipartitio.

3. 2. Ramus cubitũ externum ad brachiale perreptans

35. 2. Ramus elatior dictæ diuisionis.

36. 2. Pollicis, indicis & medii surculi ad externam partem.

37. 2. Diuisionis dictæ humilior ramus.

38. 2. Ab hoc soboles ad musculos ab externo humeri tubere enatos.

39. 40. 41. 2. Rami tres ad musculos ab vlna enatos.

42. 2. Finis rami 37. iuxta carpi articulum.

** 1. 2. Quintus brachii neruus.*

43. 1. Tertii & quinti neruorum soboles ad cubitum internum.

44. 1. Ramus 3. nerui ad volam & digitos.

45. 1. Ramus 5. nerui ad internam manum.

46. 1. Propago rami 45. ad externam manum.

8. 1. 2. (pro 8.) Sextus brachii neruus.

47. 1. Eius finis iuxta manus articulum.

48. 48. 1. à Sexto neruo surculi ad cutim.

ch. 20. ad 24. 1. Nerui è lumborum vertebris.

49. 49. 1. Ramus ad testes à 20. pari.

50. 50. 1. Musculorum abdominis nerui.

51. 1. Ab his soboles ad musculum latissimum brachii.

52. 52. 2. è lumborum vertebris rami posteriores.

ch. 25. ad 30. Neruorum paria ab osse sacro prodeuntia.

53. 1. Ramus paris 25. ad coxendicis interna.

54. 2. Ramus coxendicis externa petens.

** 2. Peni communicatus neruus hinc prodit.*

56. 1. 2. Spinalis medullæ finis.

57. 1. Cruris primus neruus.

lib. 3

58. 1. Ab hoc rami ad cutim.

59. 1. Ab hoc ad musculos.

60. 1. Cruris secundus neruus.

61. 61. 1. Ab hoc rami ad cutim.

62. 1. Pedis summum accedens ramus.

63. 1. Genu implicantes surculi. rami 61

64. 1. Secundi nerui ramus ad musculos.

65. 1. Ab hoc ramus ad femoris musculum quintum seu tricipitem.

66. 1. Cruris tertius neruus.

67. 1. Pubis ossis foramen petens surculus.

68. 1. Ramus ad cutim internam femoris.

69. 1. Tertii nerui portio ad musculos.

70. 1. Huius portio ad tibiam flectentium musculum secundum.

71. 1. 2. Cruris quartus neruus.

72. 1. 2. Huius ramus ad cutim femoris parte posteriore.

73. 1. Alius ad musculos à coxendice natos.

74. 1. Ramus ad quartum tibiæ musculum, & in cutem.

75. 1. Surculi à quarto ad capita musculorum pedis.

76. 1. Quarti nerui diuisio in poplite in duos truncos.

77. 1. Exterior truncus.

78. 78. 1. Huius ramus ad cutem tibiæ parte exteriore ad minimum vsq; digitum.

79. 1. Alius musculis insertus.

80. 1. Ramus cutim parte anteriore tibiæ implicans à ramo 79.

81. 1. Rami 79. pars ad pedis musculos.

82. 1. *Quarti nerui interior truncus.*

83. 83. 1. *Ramus internam tibiæ sedem sub cute perreptans.*

84. 1. *Ramus trunci 82. posteriorem suræ sedem sub cute peruadens.*

85. 85. 1. *Ramus trunci 82. anteriora tibiæ ad pedis superiora perreptans.*

86. 1. *Ramus trunci 82. posteriora tibiæ peruadens & musculis distributus.*

87. 1. *Interioris trunci reliquum in pedis digitos.*

TAB. XVII. Cerebrum vna cum cerebello, spinali medulla & neruis totius corporis proponit. p. 670

A. *Cerebri partem ad nares ostendit.*

B *Partem eam, quæ ad latus sinus consistit.*

C. *Cerebri partem posticam ostendit.*

D D E. *Cerebellum* D. *Processus mammillaris dexter.*

F G. *Nerui optici ortus* F. *eorum coniunctio* G.

H. *Tunica, in quam opticus absumitur.*

I. *Neruorum cerebri secundum par.*

K K L. *Tertii paris radix minor* K. *crassior ex communi sententia* L.

M. *Quartum par neruorum.*

N O. *Quinti paris gracilior radix* N. *eiusdem insignior* O.

P. *Membranula auris, quam tympanum vocant.*

Q. *Quinti paris radicis maioris propago humilior.*

S T. *Neruorum par sextum* S. *Septimum par* T.

V. *Spinalis medullæ ex cerebri basis medio initium.*

lib. 3

X. Septi transuersi neruus dexter absectus.
Y. Humeri summum perreptans ramus à quinto pari.
Z. Brachii neruus primus, à quo ramus in cutem.
A. Brachii neruus secũdus, & ramus in cubiti primum musculum.
B. Brachii neruus tertius, & propago anterius in cutẽ.
C. Ramulus à neruo tertio ad cubiti musculum secundum.
D. Nerui secundi cum tertio congressus.
E. Ramulus à tertio ad radii musculum secundum.
F. Nerui secundi distributio in duos ramos.
** Diuisionis huius ramus minor cuti ad pollicem exporrectus.*
a. Spinalis medullæ sedes, qua caluariam egreditur.
1.2.3. &c. Neruorum triginta paria à spinali medulla. hi characteres indicant: septem ceruicis: duodecim thoracis: quinque lumborum, & sex oßis sacri.
b. Ramus secundi nerui craßior in partes duas sectus.
c. Nerui tertii rami sparsi.
d. Nerui à tertio pari ad pollicem, indicem & medium.
e e. Brachii neruus quartus.
f. Huius ductus per humeri interiora.
g. Huius rami tripartitio, vbi cubitum attingit.
h h. Cuti externæ cubiti ramus à quarto distributus.
i. Ramus elatior diuisionis quarti nerui.
kk. Manus externam sedem petens Ramus i.
ll. Ramus humilior diuisionis nerui quarti cubiti posteriorem sedem peruadens.
m. Brachii neruus quintus.
n. Huius nerui rami dispersi.

oo. Ra-

oo. Ramus quinti nerui manus & digitorum internā sedem accedens.

p. Rami o. soboles ad manus & digitorum externam sedem.

qq. Brachii neruus sextus, & ipsius sub cute ductus.

rr. Intercostales nerui illic præcisi, vbi cum costis antrorsum reflectebantur.

ſſ. Rami posteriora petentes hic vndiq; obuii. +que dessant quere ao pag: 196

TAB. XIIX. FIG. I. Exhibet cerebrum è caluaria exemptum, crassa meninge denudatū & inuersum, cuius pars dextra spinalis medullæ, & septem pariū neruorum originem secūdum vulgatam opinionem proponit: pars vero sinistra eorundem verum exortum ostendit. p 646.

A A A A B B. Cerebrum A A A. Cerebellum B B.

C C. Cerebri tubera, quibusdā processus mammillares.

D. Dorsalis medullæ principium reliquis cognitum.

E. Eius terminus in caluaria.

F. Olfactus organi principium vulgo statutum.

H. Opticis asscripta origo.

I. Tunica, cui neruus opticus inseritur.

2. Secundum par neruorum.

3.4.5.6.7. Neruorum paria, quibus etiam Vesalius ortum ex dorsalis medullæ initio tribuit.

9. Quinti paris neruorum ramus Vesalio, nobis octauum par.

10.11.12.13. Cerebri cortex, nam 8.9.10.11. est ipsius cerebri medulla, quæ non continua sunt, sed contigua, vt ex altera parte colligitur.

ab. Opti-

ab. Opticus neruus totus, & vbi b. est reflexio nerui in posteriorem partem spinalis medullæ.

c. Opticorum concursus.

de. Secundi nerui pars communiter ignota, cuius principium e. ostendit.

fgh. Medulla cerebri oblongata in spinalem desinens.

k. Processus transuersalis cerebelli, qui pons dicitur.

ii. Auditorius neruus ex hoc processu.

lm. Olfactus organi ductus inter supremam & mediam cerebri prominentiam latitans, & vbi l. ibi origo est.

n. Cerebri media prominentia à reliquo cerebro dissecta.

o. Principium posterioris prominentiæ cerebri, vnde media dissecta fuit.

p. Intercussatio, quam opticus neruus cum neruo oculorum motorio facit.

FIG. II. Cerebrum inuersum, & eius partes in basi inuicem distractas, spinalis medullæ ex cerebro & cerebello exortum, ventriculi amplitudinem, & nerui optici ex medulla originem.

1.2.3 Spinalis medullæ dimidium in latus suum distractum.

4.5. Eiusdem medullæ cum ventriculo coniunctio.

6. Spinalis medullæ portio ex cerebello nascens.

7. Neruus opticus in posteriore regione spinalis medullæ reflexus, & ventriculi cauitatem ingrediens.

8.9 10. Cerebelli pars sinistra, à qua dextra remota est.

11.12. Rima ventriculum secundum ingrediens, partim

tim à corpore fornicis, partim à spinalis interiore parte formata:

13.14. Cerebri dextræ & sinistræ partis coniunctio per corpus callosum.

a. Spinalis medullæ pars dextra in suum latus sursum reflexa, quo ipsius exortus in ventriculi cauo conspiciatur:

c b. Huius medullæ principium ventriculi cauum respiciens:

d e. Neruus opticus reflexus circa spinalis medullæ radicem, cuius origo * ostenditur:

* Optici prima origo:

f g h. Ventriculi cauitas tota, f. anteriorem, g. mediam, h. posteriorem cauitatem in cerebro exsculptam notat:

i k. Plexus choroides dictus circa radicem spinalis medullæ in ventriculo.

l m. Cerebri basis portio cum spinali medulla constituens rimam, quæ ventriculum ingreditur.

n o. Corporis coniungentis duas cerebri portiones, longitudo.

p q r. Cerebri portiones reflexæ, quo ventriculi cauitas conspiciatur.

TAB. XIX. FIG. I. Oculum integrum nulla parte dissectum cum suis ossibus, palpebris & ciliis repræsentat. FIG. II. oculi palpebræ excoriatæ proponuntur. FIG. III. & IV. Musculos palpebrarum exhibet. FIG. V. Palpebras separatas & inuersas. FIG. VI. & VII. Oculi integri cum suis musculis è calvaria

p 716

lib. 3

uuria extracti, & à palpebris liberati figuram ostendit. FIG. VIII. oculi globi anterior sedes:

A. 1. Frontis os. B. 2. Maxillæ superioris os.

C. 1 Os iugale. D. 1. Nasus.

E. 1. 3. Palpebra superior. F. 1. 3. Palpebra inferior.

a a. 1. Tarsi. b b. 1. Pili palpebrarum.

c. 1. 6. Canthus maior. d. 1. 6. Canthus minor.

e. 1. 5. 6. 7. 8. Membrana adnata dicta, quæ in 6. 7. 8. venis intertexta.

f. 7. 8. Iris.

g. 1. 2. Cauum superioris palpebræ & in 7. & 8 pupilla.

h. 1. 2. Subcauum in inferiore palpebra.

m n. 4. 7. 8. Foramina duo in angulo maiore.

o. 7. Neruus opticus.

p q. 7. Meninx tenuis p. crassa q. opticum inuestientes.

r. 7. 8. Caruncula in angulo interno.

G. Palpebrarum cartilagines.

H H. 2. Palpebræ musculi orbiculares excoriatæ.

I. 2. Cornea tunica iridem & pupillam continens.

K. 3. 4. Palpebræ orbicularis musculus seorsim positus, at in 4. totam palpebram ambiens proponitur, quem Vesalius in duo diuisit.

L. 4. Hoc loco Vesalius secundum constituit.

M. 3. 4. Palpebræ rectus musculus seorsim positus.

N. 5. Palpebræ exterior pars.

O O O. 5. Palpebræ concaua & interior facies.

P. 6. Ossis sphænoidis portio interna, per quam neruus opticus transit.

Q Q. 6. Crassæ meningis portio.

R. 6. Neruorum opticorum concursus.

S. 6. Ner-

S. 6. Neruus oculi motorius.
T. 6. Adeps inter musculos.
V. 6. 7. 8. Adnatæ tunicæ pars palpebris subtensa.
X. 6. Membrana à pericranio ad tarsum.
Y. 7. Musculi oculorum vnius lateris.

TAB. XX. FIG. I. Oculi plerosque musculos in sua sede exhibet. FIG. II. oculum sursum reuolutum, quo alii musculi conspiciantur, ostendit. FIG. III. & 4. musculos oculi separatos pesteriore & anteriore cum suis neruis proponit. FIG. V. Bouis oculus est cum suis musculis iam separatis, prout nobis Vesalius exhibuit.

A B. Palpebra A. Tarsus B.
C. Palpebram attollens musculus.
D. 1. 3. 4. Musculus oculi rectus superior: in 3. & 4. cum neruo.
E. 2. 3. 4. Musculus oculi rectus inferior: in 3. & 4. cum neruo.
F. 1. 2. 3. 4. Musculus oculi rectus externus.
G. 1. 2. 3. 4. Musculus oculi rectus internus.
H. 1. 2. 3. 4. Musculus obliquus superior, seu trochleæ, cuius tendo a. trochlea b. notatur.
I. 2. 3. 4. Musculus oculi obliquus inferior.
K. 1. 3. Neruus opticus.
a. 1. 2. Musculi obliqui superioris tendo.
b. 1. 2. Trochlea dicta, cartilago exigua, per quam tendo hic transit, & in 3. & 4. ab osse reuulsa.
cccccc. 3. 4. Nerui oculorum motorii.
α β. 5. Palpebræ musculus secundus in oculi cauitate latens,

lib. 3

latens, cuius latus tendo β. in palpebram inseritur.

γ. 5. Palpebrarum pili.

δ ι. 5. Musculi duo recti oculum sursum deorsumque trahentes.

ζ η. 5. Recti duo ad latus dextrum & sinistrum mouentes.

θ. (Sculptor ponit B.) ι. 5. obliqui duo leuiter circumagentes.

κ. 5. Musculus septimus, qui in plures diuidi potest.

λ. 5. Neruus opticus.

---

p 750

TAB. XXI. FIG. I. Oculi membranas & humores ad veri oculi imitationem per lineas ductas exprimit. II. Corneam tunicam cum portione nerui optici. III. Eandem sectione transuersa diuisam. IV. Vueam cum portione nerui optici. V. Vuea humana. VI. Cornea, vuea & choroides. VII. Vueæ interior superficies. VIII. Corneæ posterior pars cum retina dicta ab oculo separata. IX. Hyaloides tunica. X. Humores tres simul iuncti. XI. Chrystalloidis anterior sedes. XII. Chrystallinus tunica adhuc tectus. XIII. Chrystallinus nudus à latere positus. XIV. Chrystallinus humanus. XV. Eius tunica. XVI. Aqueus chrystallino superfusus. XVII. Ciliares processus p hyaloidis tunicæ anteriora radiatim sparsi. XIIX. Vitrei humoris anterior sedes. XIX. Aquei humoris sedes. XX. Vitreus chrystallinum continens.

FIG. I.

a b c. Chrystallinus humor a. Vitreus b. Aqueus c.

d. Tunica adnata.

e. Cor-

e. Corneæ tunicæ pars opaca.
f. Vuea tunica.
g. Retiformis tunica.
h.i. Hyaloides h. Chryſtalloides tunica i.
kk. *Proceſſus ciliares.*
l. Impreſsio vueæ à craſſa tunica abſcedens.
m. Cornea, pars craſſæ tunicæ.
n n. Adeps inter muſculos.
o. Neruus opticus.
p q. Craſſa meninx p. tenuis meninx q.
r r. Muſculi.

FIG. Sequentium literarum explicatio.

a.2.4.8. Neruus opticus.
b.2.4. Tenuis meninx neruum veſtiens.
c.2.3. Craſſa meninx neruum veſtiens.
d.8. Corneæ tunicæ pars poſterior.
e.8. Retina dicta conglobata.
f.2.3. Iris oculi.
g.2.3. Oculi circulus minor vel pupilla.
h.2.3. Vaſa per craſſam membranam diſperſa.
i.3.6. Vuea tunica, at in 3. quemadmodum vaſa duram cum vuea coniungant.
k. *6. Cornea ſeu dura reuoluta.*
ll.3.4. Fibræ & vaſorum filamenta, quibus vuea corneæ nectitur.
mm.4.5. Vueæ impreſsio, qua à cornea recedit.
n.4.5.6.7. Pupilla.
oo.7. Ciliaris proceſſus.
p.7. Vueæ principium ex tenui dilatata, at p. in 17. ciliares. proceſſus per hyaloidis anteriora ſparſi.

r. 9. Hyaloides sinus chrystallinum suscipiens.
s. 12. 15. Chrystalloidis tunicæ latitudo.
t. 12. 13. 14. 16. Chrystallini humoris pars posteri sphærica.
u. 11. 14. 20. Eius pars anterior depressa.
x. 10. & 20. Vitrei amplitudo.
y. 10. 16. 19. Aquei amplitudo.
z. 10. Sedes, qua vitreus ab aqueo interueniente hyaloide distinguitur.
α. 10. & 16. Sedes, qua vuea in aqueo humore natat.
β. 18. Vitrei cauitas, quæ exempto chrystallino remansit.
δ. 19. Aquei cauitas ob eandem causam.

---

p. 790 TAB. XXII. FIG. I. Cutim capitis cum pinguedine, glandulis auribus subiectis, & musculis occipitis & auris exhibet.
A A. Cutis capitis cum pinguedine circa auris radices.
B B. Musculus auris à pericranio ortus.
C. Musculus triangularis cutim occipitis mouens.
D D D. Venæ iugularis externæ rami.
E. Fibra auriculæ.
F F. Auriculæ circumferentia, Helix dicta.
G. Aurium glandulæ, in quibus Parotides fiunt.
FIG. II. Musculos aurium, superciliorum & maxillæ aliquot proponit.
A. Musculus semicircularis auris, auriculam sursum trahens, qui in priori figura B. notabatur.
B C D E F G. Musculus quasi tripartitus.

H. Au-

H. Auriculæ pars posterior, in quam musculus prædictus insigitur.
IIII. Auris circumferentia alà dicta.
K *L. Auriculæ fibra* K. *Tragus L.*
MMM. Cranion pericranio adhuc obductum.
NNN. Musculi temporalis circumferentia.
O. Pericranio adhuc tectus musculus.
P. Membrana dictum musculum integens detracta.
QQQ. Musculi temporalis pars carnosa.
RR. Os iugale.
SS. Maxillæ inferioris processus acutus.
TT. Maxillæ inferioris pars.
V. Musculus masseter ab osse iugali, à quo oritur, hic remotus, quo temporalis implantatio in maxillæ processum pateat.
X. Musculus buccas constituens.
Y. Fibræ carneæ ad labia.
Z. Musculus labij inferioris.
a a. Supercilij musculus.
b b. Palpebra superior, musculum fibris pertransuersim ductis, obtinens.
c. Supercilium musculo circulari donatum, quo oculi externæ partes valde constringuntur, Placentino.

TAB. XXIII. FIG. I. Auriculæ anterior facies excoriata. FIG. II. Ligamentum auriculæ, quo cranio alligatur, exhibet.
A A. Auricula depressa.
B. Auriculæ pars posterior.
CCC. Ligamenti totius circumscriptio.

lib. 3

D. Iugalis ossis pars.

EEE. Cranij partes.

FIG. II. Processus petrosus disruptus cauitatem primam, & eius foramina exhibens. FIG. III. & IV. Labyrinthum, cochleam, duas fenestellas, & tres semicirculos exhibet.

F. 2. 3. 4. Foramen ouale, siue fenestra labyrinthi: in 4. effracta est.

G. 2. 3. Fenestra cochleæ siue foramen tortuosum.

H. 2. Aquæductus seu foramen cæcum inter processum mammillarem, & appendicem styloidem.

I. 2. Processus mammillaris.

K. 2. Cauitas ad processum mammillarem, cuius facies exterior tota spongiosa est.

L. 2. Facies interna.

M. 2. Occipitis tuberculum primæ vertebræ inarticulatum.

V. 2. Foramen sexti paris neruorum, venæ iugularis internæ, &c.

NNN. 3. 4. Semicirculi tres.

---

p 410 TAB. XXIV. Aures & aurium partes internas diuersas exhibet. FIG. I. Aurem externam integram cum ossis temporum parte exhibet.

a. Auricula inferior seu fibra.

bb. Auris circumferentia, quæ helix nominatur.

cc. Auris protuberantia interior, quæ anthelix dicitur.

d. Concha auriculæ.

e. Tra-

e. Tragus, in qua parte pili sunt.
f. Antitragus.
FIG. II. Temporis os sinistrum per auditus instrumentum medium diuisum, circa quod vtrinq; ductus aliqui separatim describuntur.
A. Iugalis ossis pars.
B. Sinus, cui maxilla inferior articulatur.
C C. Petrosum os intra caluariam protuberans.
D. Foramen ossis temporum secundum pro arteriæ carotidis transitu.
E. Squama inter foramen hoc & cauitatem primam.
F F F. Petrosi ossis cauernositas.
a a. Meatus auris externus.
b b. Canalis osseus ipsius meatus.
c. Hic meatui tympanum adponitur.
d. Meatus interior, in quem neruus inseritur.
e f. Hic quoque os petrosum perforatur.
g g g. Canalis nerui auditorij ab e. ad g. in osse temporum, hic tamen canalis ad ossis latus supra fig. 5. separatim depictus est.
α β. Foramina duo in canalis principio & fine.
γ δ. Foramina duo alia in externa & interna sede.
h. Cauitas prima (aliis secunda) à c. ad E. pertingens.
i i. Canales duo primæ cauitatis.
k. Foramen elatius, quod stapedis osse clauditur.
l. Foramen humilius semper apertum.
m m. Cauitas secunda in osse.
1. 2. 3. Cuniculi tres secundæ cauitatis separatim depicti.

lib. 3

n. Cauitas tertia ſub hac ſuperficie latens.

FIG. III. & IV.

o. 3. Os oblongum pyramidalem figuram exhibens.

p. 3. 4. Tympanum membrana.

*q. 3. 4. * Annulus oſſeus ad tympanum * qui etiam ſeparatim pingitur.*

r ſ t. 4. Malleus r. Incus ſ. Stapes t.

FIG. V. Oſſis temporum portionem proponit, quod prope foramen auditorium per medium diuiſum conſpicitur, quo nerui, oſsicula & membranæ appareant ſecundum Veſalij mentem.

A. Foraminis auditorij pars.

B. Membrana tranſuerſim foramini obducta.

C. Oſsiculum auditus malleolo aſsimilatum.

D G. Neruus auditorius D. eiuſque diſtributio G. per amplum foramen auditus.

E. Huius nerui ramus per foramen cæcum ad tempora.

F. Ramus alius elabens foramen, per quod vena ingreditur.

H I. Cauitas rotunda, in cuius parte anteriore ſitum eſt oſsiculum ſecundum I. notatum.

FIG. VI. Auditus organi vaſa, membranas, oſsicula & foramina delineat ex Platero.

α α. Foramen primum organi auditus.

β. Neruus auditorus bipartitus, vbi foramen quartum ſubit.

γ. Vena iugularis cum neruea portione cauitatem primam.

δ. Per illius foramen ſecundum iuxta δ. peruadens.

εε, Arte-

εε. *Arteria cauitatem per foramen tertium ſubiens, & neruus per idem foramen elapſus.*

η. *Eadem per illius foramen quintum procidens (ſculptor* H. *poſuit.)*

ιι. *Nerui quinti humilior portio in ſecundam & tertiam cauitatem pertingens.*

θθ. *Nerui quinti elatior portio per canalem anfractuoſum ad* ε. *vſque vbi elabitur, ductus.*

κ. *Tympanum primam cauitatem claudens.*

λ. *Oßicula tria auditus inuicem iuncta.*

μ. *Cauitas tertia, ſeu buccinum organi auditus.*

ν. *Cauitas ſecunda ſeu fodina tribus cuniculis excurrens (ſculptor V. poſuit.)*

ξπ. *Canalis ſeu aquæductus neruum & arteriam vehens foraminibus duobus ſe aperiens.*

FIG. VII. & IIX. Oßicula tria auditus humani & vituli & coniuncta & ſeparata exhibet.

ρστ. *Malleus* ρ. *Incus* σ. *Stapes* τ.

FIGVRA IXV. Muſculum ab Aquapendente inuentum exhibet.

TAB. XXV. Muſculos in aurium cauitatibus ſitos, aurium cauitates aliquot & oßicula proponit. p 628

ab. *Muſculus externus, cuius inſertio b.*

c. *Malleus tympani membrana tectus.*

d. *Membrana tympani.*

e. *Circulus oſſeus.*

fg. *Os maſtoides f. Os temporis g.*

h. *Cauitatis primæ circulus.*

i. *Muſculus internus, cuius bifidus tendo fi. 5. oſtēditur.*

lib. 3

kk. *Pericranij portio sub osseo circulo progressa tympani membranam constituens.*

l. *Malleus sub membranula latitans.*

m. *Incus.*

n. *Circuli ossei e. imperfectio, vbi ipsius origo & finis.*

o p. *Oßis iugalis pars o. Ossis basilaris pars p.*

q r s. *Cauitas prima q r. stapes s.*

t t. *Conchæ circumferentia.*

u. *Protuberantia in media cauitate.*

---

p 680 *TAB. XXVI. FIG. I. Musculos frontis, palpebrarum & buccarum proponit. FIG. II. Musculos nasi labiorum, maxillæ inferioris, & oßis hyoidis.*

A. 1. 2. *Frontis musculus eiusque rectæ fibræ.*

B. 1. 2. *Temporalis musculus.*

α β γ 2. *Eius principium semicirculare.*

C E. 1. *Palpebræ musculus primus totam palpebram occupans.*

F D. 1. *Nasi alæ musculus tertius, qui & in labrum superius desinit.*

G. H. 1. *Labij superioris musculus. G. 2. Oßis iugalis sedes excarnis.*

Γ. 1. *Platysma myodes buccis, & toti sedi inferiori expansus.*

δ ε ζ θ. *Circumscriptio huius musculi.*

I. 1. *Os iugale. I. 2. Musculus masseter seu maxillæ secundus.*

K. *Anterius* 2. *Cartilago nasi elatior.*

L. 2. *Nasi ala.*

M. 2.

M. 2. Buccas formans musculus.
N. 2. Labri inferioris musculus.
O. 2. Musculi quinti maxillæ inferioris portio. Digastrici.
P. 2. Os hyoides hac sede reponitur.
Q. R. 2. Oßis hyoidis musculus primus arteriæ asperæ adnatus.
S. 2. Oßis hyoidis musculus secundus sub mento.
T. Inferius 2. Oßis hyoidis musculus tertius maxillæ attensus T. superius 2. insertio musculi septimi capitis.
VV. 2. Oßis hyoidis musculi quarti duo ventres.
K. *Posterius (pro X.) capitis musculus septimus, eius insertio ad T. superius.*
κλ. *2. Masseteris principium ab osse iugali.*
μ. *2. Insertio huius musculi in maxillam inferiorem.*
ν. *2. Neruulus ad frontem ex oculorum cauo excurrens.*
π. *2. Neruulus ad faciem propagatus.*
ρσ. *2. Musculi capitis septimi duo principia.*
τ. *2. (posuit T.) insertio in mammillarem processum.*
υ. *2. Clauicula.*
φ. *2. Locus, vbi vasa permeant caput adeuntia & nerui brachij.*

TAB. XXVII. FIG. III. Musculos aliquot maxillæ, laryngis & oßis hyoidis exhibet. ℞ 890
A. Foramen frontis oßis in oculi sedis margine neruulum emittens.

lib. 3

B. Temporalis musculus.

C. Labiorum fungosa substantia una cum neruis ad ipsam utrinque porrectis.

E. Foramen in mala neruulum ad faciem ducens.

G. Oßis iugalis portio hic ablata.

I. Masseter.

K. *Capitis musculi septimi abʃecta portio.*

L. Os hyoides aliquot musculis nudatum.

M. Buccinator.

m. Oßis hyoidis musculus sextus Fallopij.

OP. Maxillæ digastricus.

Q. Laryngis musculorum communium secundus.

R. Laryngis musculorum communium primus.

S. Capitis musculi secundi portio.

VV. Oßis hyoidis musculi quarti duo ventres.

X. Scapulæ musculus 4. leuator.

Y. Thoracis musculus primus sub clauicula.

FIG. IV. Partes in ore latentes exhibet.

A. Temporalis musculi portio.

B. Maxillæ inferioris processus acutus, cui temporalis inseritur.

** Palatum.*

C. Maxillæ inferioris sinistra pars.

D. Maxillæ inferioris musculus 4. in ore latitans.

E. Gargareon.

F. Glandulæ ad gargareonem elatiores.

G. Glandulæ ad Laryngem humiliores.

H. Capitis & colli musculi confusi.

I. Lingua cum epiglottide.

K. *Arteria aspera à musculis detecta.*

L. Va-

L. Vasorum ad bronchia congeries, & primus dorsi musculus.

N O. Maxillæ inferioris quintus musculus digastricus ab ortu pendens (partem mediam tendinosam, quæ N. & O. intercedit, sculptor omisit.)

X. Scapulæ musculus quartus à ceruice prodiens.

TAB. XXIIX. FIG. I. Maxillæ inferioris anteriora: at II. eiusdem posteriora ostendit. p 926

A. Capitulum, quo ossi temporum articulatur.

B. Ceruix illius capituli.

C. Processus, cui musculus temporalis inseritur.

D. Sinus cedens musculo max. inf. tertio.

E. Asperitas, cui mansorius musculus inseritur.

F G. Foramen interius F. exterius G.

H. Asperitates, quibus musculi implantantur.

FIG. III. Dentes vnius lateris, tam superiores, quam inferiores proponit.

A A B B. Dentes superiores octo A A. inferiores B B.

C. Molaris dentis basis.

D. Incisorij dentis acies.

E. Molaris dentis confracti cauitas.

FIG. IV. Os hyoides anteriore & posteriore sede cum processibus exhibet.

A B C. Maioris ossis anterior sedes.

** Extuberantia illius.*

D. Eiusdem posterior sedes.

E F. Processus illius humiliores vtrinque.

G. Connexus humilioris lateris cum latiusculo grandiorique ossis hyoidis ossiculo.

HH. A-

H H. Apex illorum, quibus laryngi iunguntur.

I K. Processus elatiores.

L M N. Oßicula terna horum processuum.

FIG. V. Os hyoides proceßibus seu cornibus carens, cuiusmodi in humano cadauere reperimus.

O P. Eius anteriorem partem O. & posteriorem P. proponit.

---

pag. 978. *TAB. XXIX. FIG. I. & II. Linguam à corpore resectam eiusque musculos proponit: 1. quidem latus dextrum, sic & secunda musculis nonnihil detectis. FIG. III. Linguæ corpus secundum longitudinem diuisum, eiusque ligamentum.*

A A A. Lingua tunica oris communi inuestita.

B B. Tunicæ os succingentis portio ab ore secundum maxillæ inferioris latera dissecta.

C. Tunicæ eiusdem pars à palati intimo cum lingua præcisa.

D. Musculi basiglossi seu 1. musculus Ves. mihi 4. vel oßis hyoides sextus Fallop.

E. Ceratogloßi seu 2. musculus Ves. mihi 5.

F. Stylogloßi seu 3. musculus.

G. Mylogloßi, musculus 4. Vesal.

H. Caro ex glandulis seu nonus linguæ musculus, Vesal.

I I. Ligamentum linguæ.

K K. *L L. Linguæ substantia musculosa ipsiusq; fibræ.*

Ibidem. *TAB. XXX. FIG. I. Laryngem proponit scutiformi in duas partes incisa, verum scutiformis pars cum epiglottide inuersa est, vt ex literis colligere est.*

FIG.

FIG. II. Larynx glottida ostendens.

a a. 1. Scutiformis dissecta.

b. c c. 1. Epiglottis b. arytænoides c c.

d. 1. 2. (at in 2. male q. positum) Glottis seu rimula.

e e. 1. Musculus internus rimulam efformans seu thyroides internus.

f. 2. Musculus aperiens siue crycoarythenoides posticus.

g. 2. Musculus transuersus arytenoidis siue arytenoides.

TAB. XXXI. FIG. III. Laryngis aliquot musculos cum portione nerui proponit. FIG. IV. musculos proprios omnes, rimulam, epiglottida & cartilagines ostendit. FIG. V. Laryngis pars posterior cum musculis sparatis, cartilaginibus & epiglottide. FIG. VI. Laryngis anterior facies cum nonnullis musculis. FIG. VII. Musculum gulæ transuersum, item duos communes vna cum neruis recurrentibus exhibet. Pag. 992.

*b. 4. 5. 6. 7. Epiglottis: * 4. eius principium.*

† 5. Radix & fundamentum eius.

c c. 5. Arytenoides cartilago.

d. 4. Glottis seu rimula.

e. 4. Musculus thyroides internus siue propriorũ par. 4.

f. 4. 5. Musculus crycoarythenoides posticus siue propriorum, par. 2.

g. 4. 5. Musculus Arytenoides siue propriorum. par. 5.

h. 3. Musculus Ityothyroides siue communium, par. 2.

i. 3. 7. Gula.

k. 3. 6. Asperæ arteriæ pars anterior.

l. 3. 7. Musculi gulæ æsophagiæi siue communium, par. 3.

lx.3

m.3. Nerui in musculo. communium par.2. descendentis portio.

n n.3. 4. 5. 6. Scutiformis cartilago in 4. diducta, quo glottis & musculi conspiciantur: in 5. scutiformis cauum ostenditur: in 6. anterior & exterior facies.

o. 4. Cauitas seu ventriculus.

r. 4. Crycoarythenoidei laterales seu propriorum, par.3.

ſſ. 4. 6. Crycothyroidei antici seu propriorum, par.1. in 6. alter separatus est, alter in sua sede existit.

t. 5. Crycoidis cartilaginis spina.

u. 6. Cauitas media in scutiformi epiglottidis gratia efformata.

x x. 7. Bronchij musculi seu communium, par.1.

y y. 7. Nerui recurrentes.

---

pag.1004. *TABVLA XXXII. FIG. I. Laryngem integram ex suis cartilaginibus compositam cum osse hyoide & fistulæ portione exhibet. FIG. II. & III. Cartilaginem thyroidem seu scutiformem: at IV. V. VI. cartilaginem crycoidem seu innominatam: & VII. IIX. IX. cartilaginem arytænoidem: sic X. epiglottidem à sculptore minus recte sculptam, præsertim propter pediculum appositum: tandem fig. XI. cartilaginem bronchij proponit.*

A B B. 1. Os hyoides A. eius processus B B.

C. 1. Tubercula cartilaginea & ligamẽta mẽbranosa alternatim posita, quibus scutiformis pceßibus iũgitur.

D. 1. Scutiformis cartilago lateralis.

F. 2. & 3. Huius faciem vtramque commonstrat.

à G. ad H. 2. 3. Linea in primæ cartilaginis medio.

IK. 1.

IK. 1. 2. 3. 4. *Scutiformis processus superiores ossi hyoidis articulati.*

L M. 2. & 3. *Huius processus inferiores, qui in prima figura crycoidi articulantur.*

N O. 6. *Sedes crycoidis vbi processus hi coalescunt.*

P. 1. 5. *Cartilaginis crycoidis pars posterior.*

Q. 4. 5. *Crycoidis cartilaginis sedes interna.*

R. 4. 5. *Crycoidis inferior regio circularis.*

S. 4. 5. 6. *Huius circuli posterior sedes.*

T. 5. 6. *Huius linea posterior.*

V X. 6. *Huius cartilaginis sinus vtrinque.*

Y Z. 4. 5. 6. *Tubercula duo crycoidis quæ arytenoidis sinus subeunt.*

α. 1. *Cartilago arythenoides.*

β γ. 7. 8. 9. *Arythenoidis partes duæ.*

δ δ. 8. 9. *Huius cartilaginis vacuum, quod membranis clauditur.*

ι ι. 8. 9. *Huius cartilaginis latera, quibus crycoidi articulatur.*

ȝ ȝ (pro ζ ζ) 8. 9. *Huius cartilaginis processus lingulam linguæ efformans.*

η. 9. *Sedes tertiæ cartilaginis superior gutturnio assimilis.*

θ. 10. (*Sculptor posuit N*) *Epiglottidis basis, laryngem spectans, scutiformi cartilagini continuata.*

ι. 10. *Epiglottidis apex palatum spectans.*

κ λ. 10. *Epiglottidis basis & apex palatum spectans.*

μ ν. (*Sed inuersæ sunt literæ*) *asperæ arteriæ fistulæ cartilaginis vtraque facies, Græcorum Sigma siue Latinorum C. referens.*

Ξ. 1. *Aspe-*

lib. 4

Ξ. 1. *Aspera arteria.*

Π. 1. *Membrana quæ posteriore parte cartilagines bronchi nectit.*



LIBRI QVARTI TABVLÆ.

Etsi tabulæ septem ordine sequentes, musculos humeri, scapulæ, thoracis, capitis, ceruicis & dorsi exhibeant, prout à natura locati sunt: attamen de singulis seorsim agemus.

---

pag. 1028. *TAB. PRIMA. Corpus proponit, quale occurrit post viscerum tam infimi quam medij ventris demonstrationem: brachio dextro cum suis musculis in naturali situ (pectorali & serrato minore excepto, qui propter ossis pectoris ablationem separari debuere) sinistro vero à thorace propter scapulam & claviculam à corpore retracto, vt quæ sub scapula latitant, in conspectum veniant.*

A A. Biceps seu cubiti primus.

B. In sinistro Brachiæus seu cubiti secundus.

D E. Ceruicis musculorum primum par sub œsophago.

F. Ceruicis secundus à prima costa enatus.

G G G. Intercostales exteriores.

H H H. Costis impositæ literæ musculis intercostalibus internis adponendæ.

I. Clauicula sinistra è sede remota & denudata.

K. Clauicula dextra in sua sede.

L. Pectoralis seu humeri primus à principio remotus:

αβγ. circumscriptus: δε. ipsius tendinem & insertionem proponit.

M. Deltois siue humeri secundus, ζη (sculptor posuit H) principium ipsius: & insertio illius.

N. Deltois à principio separatus & reclinatus.

O. Rotundus maior seu humeri quartus.

Q. Cubiti tertius seu extẽdentiũ prim⁹ (debebat esse C)

R. Subscapularis seu humeri septimus.

ν. Insertio ipsius in humerum.

ξ. Tendo latissimi musculi seu humeri tertij.

S. Serratus minor seu scapulæ primus ab implantatione eleuatus.

TT. (debebat esse ττ) Femoris musculus septimus, seu iliacus internus.

Υ. Subclauius musculus seu thoracis primus.

ZZ. Serratus maior seu thoracis secundus.

ΣΣ. Dorsi musculus primus seu quadratus.

Ω. Radij pronator rotundus.

αα. Tibiam flectentium primus.

ββ. Tibiam flectentium secundus.

σσ. Femur flectentium primum par, seu lumbales cuius caput a. tendo b. notatur.

υυ. Femur flectentium tertium par.

φφ. Neruorum paria ad femur.

ω. Os sacrum.

TABVLA II. Musculos posteriore corporis sede locatos proponit. pag.1042.

A. Bicipitis seu cubiti primi musculi pars.

B. Brachiæi seu cubiti secundi elatior & exterior pars.

C. *Cubiti musculus tertius.*

D. *Cubiti musculus quartus.*

K. *Mastoidis seu capitis musculi 7. in mammillarem processum insertio.*

M M. *Deltois seu humeri secundus.*

N N. *Latissimus seu humeri tertius.*

κ λ μ. *Circumscriptus, cuius tendinis ad insertionem portio præcedenti tabula ξ notatur.*

Γ. *(Sculptor τ posuit) cucullaris superior pars.*

O O. *Rotundus maior seu humeri quartus.*

P P. *Superscapularis inferior seu humeri quintus.*

Π. *Radij supinatoris prima prrs.*

* *Abdominis musculi oblique descendentis portio.*

T. *Cucullaris seu scapulæ secundus.*

ο π. *Huius exortus ab occipitio.*

ρ σ. *Ab octo vertebrarum thoracis spinis, à ceruicis spinis à σ ad π.*

τ υ. *Eius insertio in scapulæ spinã, humerũ & clauiculã.*

φ. *Semicirculus eius membraneus.*

β. *Tibiæ musculus quintus seu semimembraneus.*

γ. *Tibiæ musculus quartus seu biceps.*

δ ε. *Tibiæ musculus tertius seu semineruosus.*

ζ. *Tibiæ musculi sexti seu extendentium primi carnosa pars.*

η. *Tibiæ septimus seu extrudentium secundus, tendine membraneo sexti intectus.*

μ μ. *Femoris primus seu narium author primus.*

i k l m n. *Principium illius i k l. insertio m n.*

ν. *Femoris secundus à primo penè occultatus.*

ρ. *Femoris musculi quinti seu tricipitis portio.*

TAB.

TAB. III. Musculos aliquot capitis & thoracis, cucullari ablato, scapulæ & humeri exhibet. pag. 1046.

A. Thoracis musculi quarti seu serrati postici superioris pars prominens.

Δ. *Capitis musculus primus seu splenius.*

EE. *Capitis musculi secundi seu complexi insertio.*

I. Clauicula denudata.

M. Deltoidis seu humeri secundi musculi pars posterior.

ζη. *(Sculptor* H. *posuit) eius origo posterior.*

θ. *Implantatio in humerum.*

NN. *Latissimus seu humeri musculus quartus.*

S. (Pro n) μ *principium illius à spinis vertebrarum & osse sacro.*

ϖ. *Connexus huius musculi cum osse ileo, latere inferiore à* μ *ad* ϖ *deducto.*

ω. *Sedes qua scapulæ basis angulo inferiori incumbit.*

O. Humeri musculus quartus seu rotundus maior.

☾. *Dorsi musculi aliquot hic se offerunt.*

P. Humeri musculus 5. seu superscapularis inferior.

Q. Humeri musculus 6. seu superscapularis superior.

S. Latissimi seu humeri tertij principium.

V. Scapulæ musculus 3. seu Rhomboides.

φχ. *Eius à spinis vertebrarum principium.*

ψω. *Eius in scapulæ basim insertio.*

X. Scapulæ musculus quartus siue leuator.

* *Abdominis oblique descendentis musculi pars.*

Reliquæ literæ in femore idem notant, quod in præcedenti tabula.

lib. 4

pag. 1056. *TAB. IV. Musculi potissimum thoracis, capitis & scapulæ proponuntur.*

A. Thoracis musculus quartus seu serratus posticus superior.

B. Thoracis musculus 5. seu serratus posticus inferior.

a. b. Abdominis musculi oblique descendentis principium membraneum à spina dorsi.

C. Cubitum extendentium primus. c d. huius initium à ceruice capitis humeri. c. & ab humiliore scapulæ basi. d.

E. Ossis hyoidis musculi quarti ortus à scapula.

G G. Intercostales musculi exteriores.

I. Clauicula denudata.

M. (N posuit sculptor superius) Deltois seu humeri musculus secundus.

4. 5. Char. initium deltoidis.

N. Humeri musculus 3. seu latissimus separatus.

O. Humeri musculus 4. seu rotundus maior.

P. Humeri musculus 5. seu superscapularis inferior.

1. 2. 3. Char. cuius initium à scapulæ basi 1. 2. eius insertio in humeri articulum 3.

Q. Humeri musculus 6. seu superscapularis superior.

X. Scapulæ musculus 4 siue leuator.

Z. Thoracis musculus 2. seu serratus maior.

7 7. char. Costæ.

Γ. Thoracis musculus 6. siue sacrolumbus.

Δ. Capitis musculus 1. seu splenius.

E E. Capitis musculus 2. seu complexi insertiones.

Φ. Dorsi musculus 2. vel longissimus.

Ω. Dorſi muſculus 4. ſiue ſemiſpinatus.

TAB. V. Muſculi capitis, thoracis, humeri & ſcapulæ aliquot delineantur. pag. 1064.

I. Scapulæ proceſſus, ſummus humerus dictus.

O. Humeri muſculus 4. ſeu rotundus maior, cui octauus Fallopij adiacet, qui nonnullis rotundus minor dicitur.

Q. Q. Humeri muſculus 6. ſeu ſuperſcapularis ſuperior.

X. Scapulæ muſculus 4. ſiue leuator.

Z. Thoracis muſculus 2. ſeu ſerratus maior.

Γ. Thoracis muſculus 5. ſiue ſacrolumbus.

α β. Locus illius, quo dorſi muſculo longiſſimo pertinaciter adhæret.

γ γ. Tendines huius muſculi oblique coſtis inſerti.

Δ Δ. Capitis muſculi par primum ſeu ſplenij.

8. 9. char. Eorum longitudo, initium 8. inſertio 9.

10. 11. 12. Latera huius muſculi 10. 11. interuallum quo inuicem abſcedunt 12.

13. Complexi duo iuxta inſertionem.

Φ. Dorſi muſculus 2. vel longiſſimus.

Ω. Dorſi muſculus 4. ſiue ſemiſpinatus.

δ. Scapula nuda.

p. Abdominis muſculi tranſuerſi pars.

TAB. VI. Capitis, dorſi, thoracis, ſcapulæ & humeri muſculi aliquot proponuntur. pag. 1068.

A B C D E F G G. Muſc. capitis par. 2. ſeu complexi duo; prima pars A D. ſecunda pars B C. tertia pars E F. ſub G. emergens, & ad F. inſerta, G. quarta pars

lib. 4

huius musculi, vel octauus capitis musculus Fallop quem quartam partem secundi fecit Vesalius.

G G. (*Inter costas*) *intercostales musculi externi.*

L M. *Principium musculi 2. dorsi L. eius ad vertebra tendines M.*

O. *Superius, humeri musculus 4. siue rotundus maior*

O O. *Inferius thoracis sextus siue sacrolumbus ab exortu propendens.*

Q. *Humeri musculus 6. siue superscapularis superior inuersus.*

V. *Ligamentum tertium articuli humeri.*

X. *Scapulæ musculus 4. siue leuator.*

Z. *Thoracis musculus 2. seu serratus maior.*

Ξ. *Musculus ceruicis 3. siue transuersalis.*

Π. *Ceruicis musculus 4. siue spinatus.*

Σ. *Dorsi musculus 1. siue quadratus.*

Φ. *Dorsi musculus 2. vel longissimus, cuius principium L. tendines ad vertebras M M.*

Ω. *Dorsi musculus 4. siue spinatus.*

δ. *Scapulæ dorsum excarne.*

---

pag. 1070. T A B. V I I. *Capitis & ceruicis musculos ostendit.*

A B. *Capitis musc. 3. par, siue recti maiores.*

C. *Processus mammillaris.*

D. *Processus transuersus primæ vertebræ ceruicis.*

E. *Processus secundæ vertebræ ceruicis.*

F G. *Capitis musc. 4. par, siue Recti minores.*

H I. *Capitis musc. 5. par, siue obliqui superiores.*

K L. *Capitis musc. 6. par, siue obliqui inferiores.*

X. *Scapulæ musc. 4. par,*

Λ. *Cer-*

Λ. *Ceruicis musc.2. siue scalenus, quem Fallop. thoracis octauum facit.*

Π. *Ceruicis musc.4. siue spinatus.*

Σ. *Dorsi musculus 1. siue quadratus.*

Φ. *Dorsi musc.2. vel longissimus.*

a. b. *Sinus eius quo dorsi 3. siue sacro cedit a. principium eius b.*

Ψ. *Dorsi musculus 3. siue sacer.*

γ δ. *Eius principium γ. finis vero δ.*

Ω. *Dorsi musculus 4. siue semispinatus.*

ε. *Eius extremitas superior sub 4. ceruicis musculo.*

TAB. VIII. Figuris quatuor, musculos humeri, cubiti, carpi, radij & digitorum manus proponit. pag. 1026.

A. 1.2.3. Cubiti musculus 1. seu biceps.

B B. 2.3.4. Cubiti musculus 2. seu brachiaus.

C. 2.3.4. Cubiti musc.3. siue longus vel pars eius.

D. 4. Cubiti musculus 4. siue breuis.

E. 1.2. Musculus in vola.

F. 3. Flectentium quatuor digitos primus.

G. 3. Flectentium quatuor digitos secundi portio.

H. 3. Flectentium pollicis primus.

I. 3. Clauicula à sede remota & denudata.

K. *1. Clauicula in sua sede.*

L. 1. Pectoralis seu humeri primus.

α β γ. *Eius circumscriptio & exortus.*

δ ε. *1. & 2. Ipsius insertio.*

μ. *1.2. & 4. Deltois seu humeri 2.*

ζ η θ. *Eius principium latum, ζ η. insertio eius θ.*

ν ξ. *Deltois separatus eiusq; pars interior.*

lib. 4

O.4. Rotundus maior ſeu humeri 4.
P.4. Superſcapularis inferior ſeu humeri 5.
P.4. Inferius extendentium 4. digitos primus.
Q.4. Extendentium quatuor digitos ſecundus.
S.1.3. Extendentium quatuor digitos quartus.
V.4. Extendentium pollicem ſecundus.
Y.3. Subclauius ſeu thoracis primus.
Z.2.4. Extendentium pollicem quartus.
a, b.3. Scapulæ proceſſus elatior. a. humilior 6.
c.3. Ligamentum latum articuli ſcapulæ cum humero.
d.e.3. Ligamentum teres inferius d. teres ſuperius e.
f.3. Coniunctio horum duorum ligamentorum.
g.3. Humeri os excarne.
h.i.1.2. Digitorum muſculorum portiones ab externa cubiti ſede, ad manum tendines propagantes.
l.2. Tendines in manu in indicis exteriorem ſedem exporrecti.
1.2.3.4.5.6. Char. in fig 2. & 4. ligamentum tranſuerſum brachialis in tot annulos, diuiſum.
n.3. Exortus muſculi primi digitos flectentis ſub muſculo Ω notato.
o.3. Carneæ partes huius muſculi, quatuor tendines r r r r. perforantes.
p.q.3. Ligamentum tranſuerſum brachialis diuiſum & vtrinque in latus reflexum.
r.r.r.r.3. Tendines quatuor ad digitos delati.
ſ.t.3. Cucullaris ſuperior ſ. inferior ſedes t.
u.4. Cubiti muſculi tertij & quinti coniunctio, quos Veſalius diuidit.
x.4. Inſertio illius & vlnæ excarnis portio.

Δ.1.3.

Δ. 1. 3. 4. *Carpum flectens primus.*
Θ. 1. 2. *Carpum flectens secundus.*
Λ. 4. *Carpum extendens primus.*
Ξ. 2. 4. *Carpum extendens secundus.*
Π. 1. 2. 3. 4. *Radij supinator primus.*
Ω. 1. 2. 3. *Radij pronator alter.*
a. 3. *Subscapularis insertio.*

TABVLA IX. Musculos cubiti, radij, digitorum exhibet. pag. 1096.

C. 4. *Musculorum lumbricalium insertio in primum os digitorum.*

d e f. 3. *Tendinum portiunculæ iuxta insertionem abse-ctæ, quorum d. insertio est musculi tendinibus adnati: e. primi, f. secundi digitos flectentis.*

h. 2. *Scapulæ angulus, cui musculus scapulæ 4. leuator dictus in præcedentibus tabulis x. notatus inseritur.*

i. 2. *Scapulæ processus elatior, summus humerus.*

k. 2. *Superscapularis superioris insertio.*

l. 2. *Scapulæ processus inferior.*

n. o. 1. 2. *Bicipitis caput exterius nerueum n. caput interius nerueum o.*

p. q. 1. 2. *Coitus horum duorum capitum p. tendo huius musculi q.*

ſ. 2. *Radij supinatoris pars vbi ab humero cubitum accedit.*

t. 2. *Tendo illius latus, radij appendici insertus.*

u. 2. *Principium musculi secundi, quatuor digitos flectentis.*

A. 1. 2. *Biceps seu cubiti primus, qui in quartum à sua*

lib. 4

insertione dependet.

B.1.2.3. Brachiæus seu cubiti secundus.

C.1.2.3. Longus, cubiti musculus tertius.

E.1. Musculus in vola, cuius tendo latus μ.

F.1.2. Flectentium quatuor digitos primus in 2. propendens.

G.2.4. Flectentium quatuor digitos secundus in 4. propendens, β tendines ostendit.

HH.2. Musculi lumbricales, horum insertio c.4.

ſ.2.4. Flectentium pollicem primus: in 4. à sua insertione dependens, tendo ipsius ε.

K.*1.2. Flectentium pollicem secundus.*

L.2.4. Flectentium pollicem tertius.

N.1. Deltois inuersus.

N. Superius in 3. latißimus, musculi tertij brachij tendo.

N. Inferius in 3.4. vlna excarnis.

O. Superius in 3. rotundus maior brachij musc.4.

O. Inferius 3.4. radius nudus.

*Q.3. Superscapularis superior, cuius insertio f.2.*k.

R.3. Subscapularis musculus, cuius insertio a.

S.1. Superius serratus minor, ηθ amplitudo illius, qua costis adnascitur: 1. locus vbi scapulæ.

S. Inferius 1.2. minimi digiti musculus craßior siue extendentium quartus.

X.1. Extendentium pollicem tertius.

X.2. Sedes qua musculus G. quatuor partes carneas profert.

β.4. Tendines musculi secundi quatuor digitos flectētes.

γδ.2. Sedes qua secundi musculi tendines γ. tendines primi musculi δ permeant.

ε.2.Ten-

ι. 2. *Tendo pollicem flectentis primi, musculis in manu positis inuersus.*

η θ. 1. 1. *Serrati minoris amplitudo qua costis nectitur.*

η η. 2. *Digitorum musculi in manu tendinibus quatuor secundi musculi adnati sino musculi lumbricales.*

ι. 3. *Angulo scapulæ adnascitur.*

λ. 1. *Carpi flexoris initium & insertio.*

μ. 1. *Musculi palmaris tendo.*

ν. 1. *(Sculptor posuit V) ligamentum transuersum.*

Γ. 1. *Interosseus seu minimi digiti gracilior in vola manus.*

Δ. 1. *Carpum flectentium primus.*

Θ. 1. *Carpum flectentium secundus hic propendens.*

Π. 1.2.3. *Radij supinator primus: in 3. ab implantatione dependens.*

Φ. 3.4. *Radij pronator primus & quadratus.*

Ω. 1.2.3.4. *Radij pronator rotundus.*

1.2.3. *Char. 4. flectentium pollicem quartus, quintus & sextus.*

* *Ligamentum vlnam & radium intercedens.*

TAB. X. Musculos humeri, cubiti, radij, carpi & digitos extendentes proponit. pag. 1112.

A. 1.2. *Bicipitis pars.*

B. 1.2.4. *Brachiæi elatior & exterior pars.*

C. 1.2.4. *Cubitum extendens ab humiliori scapulæ sede, alijs cubiti quintus.*

D. 1.2. *Cubitum extendens breuis ab humeri ceruice ortus.*

E. 1. *Carpi extendentium secundus seu bicornis.*

M. 1.2.3. *Deltois seu humeri secundus.*

lib. 4

N.3.4. Vlna excarnis.

O.1.2. Rotundus maior seu humeri quartus.

O.3.4. Radius magna ex parte denudatus.

P.1.2.3. Superscapularis inferior seu humeri quintus.

P. Inferius in 1.2. extendentium quatuor digitos, primus, in 2. propendens, cuius initium a. tendines b.

Q.1.2. Extendentium quatuor digitos secundus, in 2. propendens.

R.2.3. Extendentium quatuor digitos tertius in 3. propendens; in duas portiones scissus o.p. 2.

S I. Extendentium quatuor digitos quartus.

T I. Superius, cucullaris seu scapulæ secundi portio.

T I. Inferius extendentium pollicem primus.

V.2.3. Extendentium pollicem secundus.

Y.3. Carpum extendentis secundi exortus.

Z.1.2.3.4. Extendentium pollicem quartus.

a.b.1.2. Extendentis quatuor digitos primi exortus ab humeri tubere a. tendines ipsius b.

a.4. Radij supinatoris breuioris initium.

C.1. Carpi extendentis primi origo ab humeri superiore tubere.

C.4. Cubitum extendentis longi altera pars.

d.1. Eius insertio ad minimum digitum.

e.2. Scapulæ spina ac summus humerus.

f.g.2. Cucullaris origo parte posteriore à scapulæ spina.

h.2. Insertio illius.

i.2. Ligamentum membraneum radij superiorem partem humero colligans.

k.*l.m.n.2.3. Pars elatior musculi pollicem extendentis secundi V. signati, ossi carpi inserta,* k.*l. pars humilior*

milior bipartito diuiſa, l. altera carpi oſsi pollici ſubiecta, m. altera pollici inſerta n.

o. p. 2. Extendentium tertius R. notatus in duas portiones ſciſſus.

q. 4. Scapulæ dorſum nudum.

r. 2. Carpum extendentis ſecundi ortus.

ſ. t. 3. Ipſius tendinis bicornis ortus ſ. inſertio t.

x. 1. 2. Vlnæ excarnis ſedes.

Δ. 1. 2. Carpum flectentium primus.

λ. 1. 2. Carpum extendentium primus, m. 2. propendens, cuius origo c. inſertio d.

Π. 1. 2. 4. Radij ſupinator primus, cuius initium α. inſertio β. in 4.

Σ. 2. 3. 4. Radij ſupinator breuior, cuius initium α. inſertio γ.

Ξ. 2. 3. Carpi extendentium ſecundus ſeu bicornis tendine ◡.

α. β. 4. Radij ſupinatoris primi initium ab humero α. inſertio vero β.

γ. 4. Radij ſupinatoris breuioris inſertio.

δ. ε. (Sculptor poſuit t.) 4. locus vbi ſinus pro tendinibus vehendis parati ſunt, & cartilaginem illius loci continent.

ζ. 4. Ligamenta oſſa carpi mutuo iungentia.

** 3. 4. Ligamentum inter vlnam & radium medium.*

TAB. XI. Muſculos aliquot cubiti, radij, pollicis & interoſſeos adumbrat. pag. 1122.

q. 1. 2. Scapula nuda. 1. & m. 2. interior eius pars.

B. 1. 2. 3. Brachiæus ſeu cubiti ſecundus, cuius geminus

exor-

lib. 4

exortus. 3. ν notatur, (debebat esse ν ξ) insertio ο.

C. 1. Cubitum extendentes musculi, qui pro tribus à Vesalio recensentur. ι. tertius, η quintus, λ quartus.

G. 2. Brachiæi insertio.

N. 1. 2. 3. Vlna excarnis.

O. 1. 2. 3. Radius excarnis.

Q. 1. Superscapularis superior inuersus.

R. 2. Superscapularis propendens.

X. 2. Pollicis internodium secundum flectentes duo.

Γ. 2. 3. Interosseus musculus radici addictus; ac in 3. interossei in manus vola ossium metacarpi interualla replentes.

Σ. 1. Radij supinator breuior propendens.

Φ. 3. Radij musculus quadratus dependens.

Ω. 1. 2. Radij musculus pronator rotundus: cuius insertionem G. notat, hic in 2. ab insertione suspensus.

θ. 1. Os humeri excarne prorsus.

ι η λ. 1. Tertius ι. quartus λ. quintus η. musculus cubiti seu extendentes tres.

μ. 1. Radij pronatoris Ω insertio.

ν ξ ο. 2. 3. (Sculptor posuit 3. V) brachiæi seu musculi humeri secundi vtrinque exortus, & insertio in 2. G. in tertia O. iuxta articulum protuberant.

1. 2. 3. Char. 1. flectentium pollicem quartus, quintus, sextus.

** Ligamentum vlnam & radium hic intercedit, tab. 10. inter N. & O. expressum.*

---

pag. 1132. *TAB. XII. FIG. I. Venas, cephalicam, basilicam, eorumque proponit ramos.*

H. Venæ cauæ sub pectoris osse iuxta iugulum bipartitio.

I. Venæ subclauia vtrinque, supra I. iugularis exterior & interior cum ceruicali.

K. *Vena intercostalis superior.*

L L. Mammaria.

O. Muscula ad musculos ceruicis inferiores & thoracis superiores.

P. Vena ad musculos pectori instratos ad eius regionis cutim & mammillam.

Q. Vena in thoracis posteriora ac scapulæ sedem cauam & vicinos musculos.

* *Venulæ in glandulas sub axillis sitas.*

R. Ramus secundum thoracis latera potißimum in musculum latißimum distribuitur.

a. Humeraria seu cephalica.

b. Ramus ad musculos colli posteriores.

d d. Rami à cephalica in musculum brachium eleuantē.

e e. Venulæ ex cephalica per cutim brachij & musculos brachium abducentes dispersæ.

f. Cephalicæ diuisio tripartitæ.

g. Ramus primus ad musculos à tuberculo externo humeri pronatos.

h. Cephalicæ ramus ad medianam constituendam.

i. Cephalicæ ramus tertius oblique supra radium.

k. *A ramo tertio surculi ad cutim.*

l. Ramus tertius ad carpum cum basilicæ ramo x. notato, iungitur, vbi l. positum est.

m. Basilica vena.

n o. Ramus per capita musculorum cubiti, n. ramuli ad dictos musculos o.

p. Basi-

lib. 4

p. Basilicæ ramus insignis oblique latus, & neruo quarto comitatus.

q. Basilicæ in ramos duos diuisio & quæ, q. notatur, perpetuo cum arteria incedit.

† Basilicæ venæ ramus profundior bipartitus.

r. Alter ramus per carnem & cutim (in tota venarum tab. ponitur Y.)

ſ. Ramus huius ad cutim brachij.

t. Ramus basilicæ qui in cephalicæ ramo h. medianam, cc. constituit.

u. Basilicæ ramus ad humeri caput internum.

x x. Ramus ex supradicto carpum petens & versus digitum minimum cephalicæ se coniungens.

y. Cutim ad cubitum externum nutriens.

ZZ. Superius z. notat propaginem ex basilicæ ramo t. insignito: Z. inferius ex basilicæ ramo x. ad brachij partem internam.

cc. Mediana siue communis vena.

β. Medianæ supra carpum partitio, sed debebat β. altius locari.

γ δ. Huius ramus externus, partem manus externam adiens γ. à quo ramulus ad partem internam δ.

Z. Ramus alter versus medium & annularem.

gg. Vena pollicis monticulum implicans cum ramo δ. notato coiens.

FIG. II. Arteriæ ramos per totam manum excurrentes exhibet.

G. Arteria mammaria pectoris ossi intrinsecus attensa.

H. Arteria ceruicalis ad ceruicis musculos posteriores.

I. Scapularis ad musculos scapulæ.

K. *Hu-*

K. *Humeri summum conscendens arteria.*
L. *Thoracica superior ad musculos pectori instratos.*
M. *Thoracica inferior, thoracis latera perreptans.*
N. *Axillaris arteria, brachium accedens & ramulos musculis largiens.*
O. *Cubiti sedem externam accedens.*
P P. *Ad articulum cubiti.*
† *Arteriæ sub cubiti flexum bipartitio.*
Q. *Arteriæ ramus superior secundum radium delatus.*
R. *Surculus manus exteriora petens, vbi pulsus tangi consueuit.*
S. *Arteriæ ramus inferior secundum vlnam delatus.*
* *Ramulus ad musculos circa minimum digitum.*
T. *Rami tam superioris quam inferioris distributio in manum & digitos.*

TABVLA XIII. FIG. I. & II. Neruos totius manus proponit: illa anteriorem, hæc posteriorem faciem ipsorum exprimit. pag. 1144
A. 1. *Spinalis medullæ vertebras subiens.*
Char. 1.2 3. 4.5. 6. 7. 8. 9. *ceruicis vertebræ septem & thoracis duæ.*
Char. 5. in 4. *Quintum par neruorum è medulla in ceruicis vertebris contenta.*
c. 2. *Quinti paris ramus posterior.*
d. 1.2. *Quinti paris ramus anterior.*
f. 1. 2. *Ramus nerui d. summum humerum perreptans sub quo soboles scapulam adeuntes.*
g. 1. 2. *Soboles nerui f. ad cutim summi humeri.*
h. 1. 2. *Ramus nerui f. ad musculum brachij secundum.*

lib. 4

i. 1. 2. Ramus alter eidem & cuti insertus.

Char. 6. in 1. sextum par.

k. 2. Sexti paris ramus posterior.

l. 1. Sexti paris ramus anterior.

m. 1. Surculus illius ad diaphragmaticũ constituendũ.

p. 2. Sexti paris ramus scapulæ cauitatem petens.

q. 1. 2. Rami l. implexus cum vicinis ramis.

Char. 7 in 1. septimum par neruorum.

r. 2. Septimi paris ramus posterior.

ſ. 1. Septimi paris congressus cum ramis proximis.

t t t. 2. Huius surculi ad musculos scapulæ & brachij.

Char. 8. in 1. Octauum par seu thoracis primum, supra primam thoracis vertebram.

u. 2. Octaui paris ramus posterior.

x. 1. 2. Octaui cum septimo coitus.

y. 1. Octaui paris ramus pectoris summum petens.

α α. 2. Surculi ab octauo pari in huius loci musculos.

Ch. 9. in 1. Nonum par neruorum.

β. 2. Noni paris ramus posterior.

δ. 1. Huius ramus anterior.

π π. 1. Brachij neruus primus in cutim.

ρ. 1. 2. Brachij neruus secundus.

ς ς. 1. Ab hoc nerui ad cubiti musculum primum seu bicipitem.

τ. 1. 2. Brachij neruus tertius.

υ. 1. Eius ramus ad cutim brachij.

φ. 1. Ramulus ad cubiti musculum secundum seu brachiæum.

χ. 1. Ad cutim anteriorem brachij.

ψ. 1. Tertij nerui cum secundo congressus.

ω. 1. *Secundus cum tertio post coniunctionem deorsum repens.*

Υ. 1. *Neruus ad musculum radij secundum seu supinatorem longiorem.*

Δ. 1. *Secundi nerui in tres ramos diuisio.*

EE. 1. *Secundi nerui ramus superior seu primus ad carpum excurrens ad pollicis primum internodium.*

Θ. 1. *Secundi nerui ramus medius.*

Λ. 1. *Eius progressus ad manum vsque.*

Ξ. 1. *Secundi nerui ramus inferior & tertius.*

Π Σ. 1. *Huius rami duo ad manum internam.*

Φ. 1. 2. *Quartus brachij neruus.*

Ψ. 2. *Ab hoc nerui ad musculos cubitum extendentes.*

Ω. 2. *Ramus ad cutim brachij parte posteriore.*

32. 2. *Ad brachij cutim externam.*

33. 2. *Ramus cubitum externum ad carpũ perreptans.*

34. 2. *Quarti nerui ad cubitum bipartitio.*

35. 2. *Ramus elatior dictæ diuisionis.*

36. 2. *Pollicis, indicis & medij surculi ad externam partem.*

37. 2. *Diuisionis dictæ humilior ramus.*

38. 2. *Ab hoc soboles ad musculos ab externo humeri tubere enatos.*

39. 40. 41. 2. *Rami tres ad musculos ab vlna enatos.*

42. 2. *Finis rami 37. iuxta carpi articulum.*

* 1. 2. *Quintus brachij neruus.*

43. 1. *Tertij & quinti neruorum soboles ad cubitum internum.*

44. 1. *Ramus tertij nerui ad volam & digitos.*

45. 1. *Ramus quinti nerui ad manum internam.*

 46. 1. Pro-

46.1. Propago rami 45. ad manum externam.

8.1.2. Sextus brachij neruus.

47.1. Eius finis iuxta manus articulum.

48.48.1. A sexto neruo surculi ad cutim.

FIG. III. Neruorum brachium accedentium plexum nudum ex Vesalio proponit.

Char. 5.6.7.8.9. Radices parium neruorum à quibus nerui manum adeuntes producuntur.

A. Quinti paris portio siue primus neruus.

B. Secundus neruus.

C. Tertius neruus.

DD. Quartus neruus, qui ex posterioris sede prodit, congressus quinti paris & sexti, portionemq; assumit ex posteriore sede congressus septimi paris: ac deinde sub octaui paris, nonique congressu, prorepens etiam ab illo assumit.

E. Ramum E insignitum.

F. Quintus
G. Sextus } *brachium petens neruus.*

---

pag. 1152. *TAB. XIV. Ossa humeri & cubiti delineata exhibet: FIG. I. Humeri dextri anteriorem, quemadmodum FIG. II. posteriorem sedem.*

ABC.1.2. Humeri caput, quod scapulæ sinum subit.

D.1. E.1.2. Eius processus anterior D. alter posterior E.

FG.1.2. Sinus ipsius capitis orbicularis.

HI.1. Sinus rectus rectà deorsum latus.

K.1.2. Sinus rotulæ humeri quæ cubitum excipit.

LM.1.2. Rotulæ labra duo, internum & externum.

N.I.1.2. Sinus anterior in rotulæ sede superiore.

O.2. Si-

O. 2. Sinus alter posterior.
P. 1.2. Caput humeri cui radius articulatur.
Q. 1.2. Linea in humeri latere externo extuberans.
R. 2. Sinus processus exterioris humeri.
S. 1.2. Tuberculum humeri interius.
T. 1. V. 6. Sinus anterior tuberis interioris T. alter eiusdem posterior V.
X Z. 2. Longitudo humeri inter ipsius extrema crassiora.
Y. 2. Sedes media vbi humeri os contorquetur.
a. Linea anteriore sede prominens ad f. vsque ducta.
b c. 1. Impressiones vtrinque ad lineam.
d. 1. Superior humeri gibba pars.
e. 1.2. Asperitas in humeri medio latere externo.
f. 1. Alia paulo elatior versus interiora.
FIG. III. & IV. Cubiti sinistri interiora & exteriora. FIG. V. & VI. Vlnæ sinistræ interiora & exteriora. FIG. VII. & IIX. Radij sinistri interna & externa sedes. FIG. IX. Radij sinistri pars inferior. FIG. X. & XI. Radij dextri inferior & superior pars. FIG. XII. & XIII. Vlnæ dextræ inferior & superior extremitas.
A. 3.4. Cubiti pars superior qua humero articulatur.
B. 3.4. Huius pars inferior carpum spectans.
C. 3.5.13. Vlnæ processus anterior & superior.
D. 3.4.5.13. Vlnæ processus posterior & superior.
E. 3.4.5. Sinus vlnæ humeri rotulam excipiens.
F. 13. Extuberantia in sinus prædicti medio.
GG. HH. 13. Latus internum iuxta tuber depressum G. latus externum H.

lib 4

I. 13. Sinulus asper sinister cui dexter alio latere respondet.

L. 3. 5. 13. Asperitas in vlnæ processus radice.

M. 3.4.7.8.11. Ceruix radij.

O. 11. Radij sinus, quem humeri caput ingreditur.

P. 3.4.5.6.12. Vlnæ ceruix.

C. 3.4.5.6.12. Vlnæ appendix.

R. 3.4.5.6.12. Vlnæ processus stiloides.

S. 12. Sinus in vlnæ appendicis basi.

T. 3.4.7.8.9.10. Cartilago huic sinui innata.

V. 4.6. Sinus in vlnæ appendicis latere.

XYZ. 4.6. Anguli tres processus posterioris vlnæ.

a a. 3.4. Linea seu eminentia vlnæ prima.

b b. 3.5. Linea vlnæ secunda.

** 3.5. Linea vlnæ inferior obliqua.*

c c. 3.4.5. Acuties vlnæ radium respiciens.

d. 3. 6. Latus vlnæ exterius primum.

e. 4. 6. Latus exterius secundum.

f. 3. 5. Latus inferius asperum.

g g. 4. 6. Linea in latere externo educta.

h i. 3. Radij cum vlna supra h. infra i. commissio.

k k. 3. Interuallum quo ossa hæc dehiscunt.

l. 13. Vlnæ sinus in quo radij caput vertitur.

m. 7. 8. 11. Capitis radij sedes sinui vlnæ l. insidens.

n. 3. 7. Radij appendix inferior.

o. 9. Radij sinus vlnæ capitulum excipiens.

p. 5. 12. Vlnæ capitulum, radij sinum o ingrediens.

q. 3. 4. 7. 8. 11. Asperitas sub radij ceruice protuberans.

r r. 3.4.7.8. Linea acuta, radij vlnam respiciens.

ſ ſ. 3. 7. Radij latus internum asperum.

t t. 4. 8.

tt. 4. 8. Radij latus externum leue.

u. 4. 7. 8. Asperitas in radij longitudinis medio.

xy. 3. 10. Sinus radij cui brachiale iungitur.

z. 3. 10. Tuberculum in sinuum horum medio.

α. 3. 7. 8. 9. 10. Processus sinus x.

δδ. 4. 8 Sinus radij interior geminus, tendines vehens.

εζ. 4. 8. Sinus radij exterior geminus.

η. 4. 8. Sinus quartus ligamentum producens.

θ. 4. Sinus communis radij cum vlna.

TABVLA XV. FIG. I. & II. Manus ossium internam faciem illa fig. hæc vero externam exhibet. FIG. III. & IV. Carpi ossium internam & externam sedem. FIG. V. Carpi ossium pars posterior cubito articulata. FIG. VI. Eorum anterior pars metacarpo iuncta. pag. 116.

A. 1. 2. Metacarpi os primum pollici subiectum.

I. II. III. IIII. Metacarpi ossa quatuor reliqua digitis commissa.

BC. 1. 2. Pollicis ossa duo.

DEF. 1. 2. Indicis ossa tria: idem in digitis cæteris.

G. 3. 6. Carpi ossis quinti rotula, cui metacarpi os primum articulatur.

ab. 6. Rotulæ huius longitudo.

cd. 6. Rotulæ latus internum c. externum d.

e. 3. 4. 6. Sinus ad rotulam quem metacarpi os secundum attingit.

H. 3. 4. 6. Carpi ossis sexti sinus, cui metacarpi os secundum iungitur.

f. 3. 4. 6. Sinus huius pars quam metacarpi os tertium

lib. 4

vix attingit.

I.3.4.6. Carpi oßis septimi sinus, cui metacarpi os tertium iungitur.

K.*3.4.6. Carpi oßis octaui sedes, metacarpi os quartum admittens.*

L.3.4.6. Eiusdem oßis sinus, metacarpi oßis quinti rotulam suscipiens.

M. 1.2. Oßiculum carpi octaui oßis articulo externe nonnunquam appositum.

N. 1.3.6. Processus carpi oßis octaui in volam extuberans.

O. 1.3.6. Processus carpi oßis quinti, à quo ligamentum pronascitur.

P. 2. Appendix oßium carpi, quibus metacarpo articulantur.

Q. 2. Appendix altera cum capitulo digitorum sinum subiens.

R. 1.2. Metacarpi oßium interuallum.

S. 1.2. Sesamoidea oßicula duo articuli primi lateri interno & externo præposita.

T. 1. Sesamina duo in digitorum quatuor articulis primis.

VV. 1. Sesamoides vnum in articulo secundo & tertio digitorum.

Char.*1.2.3.4.5.6.7.8. numeri hi, in figuris sex carpi ossa octo denotant.*

FIG. VII. Ossa duo articulum primum digitorum efficientia. FIG. VIII. Articulum secundum. FIG. IX. Articulum tertium constituentia.

A. 7. Metacarpi os indicem sustinens.

B.7.In-

B. 7. Indicis os primum.
C. 7. Metacarpi oſſis caput rotundum.
D. 7. Indicis ſinus caput prædictum ſuſcipiens.
EF. 8. Indicis os primum E. ſecundum F.
GH. 8. Capitula duo oßis primi indicis.
IK. 8. Sinus duo oßis ſecundi indicis.
L. 8. Sinus inter capitula duo primi oſſis.
M. 8. Capitulum inter ſinus duos ſecundi oßis.
N. 9. Indicis os ſecundum eiuſque capitula duo.
O 9. Indicis os tertium ſinum continens.
FIG. X. Vnguis à digito auulſi facies vtraque.
A. 10. Vnguis interior ſedes caua.
B. 10. Eius radix mollis quam cutis obtegere ſolet.
C. 10. Vnguis externa ſedes gibba.
FIG. XI. Seſamoidea oſſicula in pede & manu.
A. 11. Seſamoidis oßiculi pollicis pedis primo articulo præpoſiti facies inferior.
B. 11. Eiuſdem ſedes ſuperior articulum ſpectans.
CD. 11. Oßiculi alterius pars ſuperior C. humilior D.
aa. 11. Oſſicula ad pollicis articulum in manu.
bb. 11. Ad indicis articulum.
cc. 11. Seſamina digito minimo manus adpoſita.

DE PEDIS MVSCVLIS.

TABVLA XVI. cum ſequentibus ſex Muſculos tibiæ, femoris & pedis exhibet. FIG. I. Cruris ſiniſtri anteriorem partem muſculoſam proponit. FIG. II. eiuſdem internam & lateralem partem, quemadmodum FIG. III. eiuſdem externam lateralem partem exprimit. pag. 1182

lib. 4

A A. 2. Os sacrum.

B. 2. Ligamentum ab osse sacro ad coxēdicem ductum.

C. 1. 2. Pubis ossis sedes.

H. 2. Pedem extendens 3. seu plantaris.

I. 2. Pedem extendens 4. seu soleus.

K. 2. Pedem extendens 5. seu Tibiæus posticus.

L. 1. Pedem flectentium 1. siue Tibiæus anticus.

M. 1.3. Pedem flectentium 2. seu Peroneus primus.

N. 3. Pedem flectentium 3. seu Peroneus secundus.

P. 1.3. Digitorum extēdentium 2. seu Digitorū tensor.

R. 2. Digitorum flectentium 2. seu Digitorum flexor magnus.

T. 1.2. Abductor pollicis inferior.

V. 3. Abductor minimi digiti.

** 2. Tendines ad pedis digitos delati.*

X. 2. Femoris decimi musculi interna pars quasi triplex a. c. f.

Y. 1. Abductor digitorum superior.

a c f. Femoris musculi decimi quasi triplex pars e f. ad magnum femoris processum fertur.

† 2. Neruus magnus decimo musculo incumbens inter x. & a.

α. 1. 2. Tibiæ musculus seu flectentiū 1. siue longissimus.

a. 1.3. Principium eius. b. 1.2. Tendo eius.

β. 1. 2. Tibiæ musculus seu flectentium 2. seu gracilis.

d e. 2. Exortus illius: ad b. tendo ipsius.

γ. 2.3. Tibiam flectens tertius, semineruosus.

δ. 1.3. Tibiam flectentium 4. seu Biceps.

ε. 2.3. Tibiam flectentium 5. seu semimembraneus.

ζ. 1.2. Tibiam extendens primus seu membranosus.

η. 1.3. Ti-

ι. 1.3. *Tibiam extendens 2. ſeu Vaſtus externus.*
λ. 1.2. *Tibiam extendens 3. ſeu Vaſtus internus.*
κ. 1.2.3 *Tibiam extendentium 4. ſeu Rectus.*
μ. 3. *Femoris extendentium 1. ſeu Gluttæus maior.*
ο. 2. *Malleolus internus.* 1.3. *Malleolus externus.*
π. 1. *Tibiam extend. 1. carnoſa pars.*
ρ. 2. *Femoris extendentium 5. ſeu triceps.*
σ. 2. *Femur flectentium 1. ſeu lumbalis.*
τ. 2. *Femur flectentium 2. ſeu Iliacus.*
υ. 1. *Femur flectentium 3.*
ψ 1.2. *Pedē extendens 1. ſeu Gaſtrocnimius internus.*
ω. 1.2.3. *Pedē extēdens 2. ſeu Gaſtrocnimius externus.*
p. 1. *Digitorum extendentium ſecundi portio, quam pedis nonum muſculum facit Veſalius.*
q. 3. *Proceſſus maior femoris rotator.*
r. 3. *Ligamen tranſuerſum à fibula in calcem pertinens.*
t. 2. *Femoris muſculi quinti portio.*
x. 2. *Tibiæ os nudum.*
y. 1.3. *Digitorum extendentium primi tendo.*
z. 1.3. *Ligamentum tranſuerſum ſupra pedem.*

TABVLA XVII. Femoris & tibiæ muſculos potiſſimum proponit. pag. 1190.

α. 4. *Tibiæ muſculus primus ſeu longiſſimus.*
β. 4.5. *Tibiæ muſculus 2. ſeu gracilis.*
γ. 4.5.6. *Tibiam flectens 3. ſeu ſemineruoſus.*
δ. 4.5.6. *Tibiam flectentium 4. ſeu biceps.*
ε. 4.5.6. *Tibiam flectentium 5. ſeu ſemimembraneus.*
ζ. 4. *Tibiam extendens 1. ſeu membranoſus.*
η. 4.5.6. *Tibiam extendens 2. ſeu Vaſtus externus.*

θ. 4.5.6.

lib. 4

θ. 4.5.6. *Tibiam extendens 3. ſeu Vaſtus internus.*

κ. 4. *Tibiam extendens 4. ſiue Rectus.*

μ. 4.5. *Femur extendens 1. ſeu Gluttæus maior.*

ν. 4.5. *Femur extendens 2. ſeu Gluttæus medius.*

ξ. 6. *Femur extendens 3. ſeu Gluttæus minor.*

ϖ. 5. *Femur extendens 4. ſeu Iliacus externus.*

ρ. 4.6. *Femur extendens 5. ſeu Triceps vel quadriceps rectius.*

ȣ. 6. *Muſculi huius pars poſterior.*

χ. 5.6. *Femur circumagens 2. ſeu Obturator internus cum carnoſis portionibus ſupra infraq; illi adnatis.*

ψ. 4. *Pedem extendens 1. ſeu Gaſtrocnimius internus.*

ω. 4. *Pedem extendens 2. ſeu Gaſtrocnimius externus.*

a b c d e. 4. *Femur extendentis 1. principium a b c. inſertio illius d e.*

f g. 5.6. *Tibiam flectentium 3. ſeu ſemineruoſi exortus f. tendinis initium g.*

h k. 5. *Femur extendentis 2. origo ſemicircularis h. inſertio in femoris proceſſum* k.

h k. 6. *Tibiam flectentium 4. ſeu bicipitis caput h. carnoſa portio qua adaugetur* k.

H. 4. *Pedem extendentium 3. ſeu Plantaris.*

l. 5. *Tibiam flectentis 5. ſeu ſemimembranei portio.*

m n o. 6. *Caput huius m. tendinis principium o. ſinus cui tibiam flectentium 3. inſidet n.*

p r. 4. *Tibiam extendentis 11. ſeu membranoſi pars carnoſa p. origo illius r.*

p 6. *Ilij oßis dorſum nudum.*

q ſ x. (*debebat eſſe r*) 6. *Femur extendentis 3. circumſcriptio.*

ſ. 6. Fe-

ſ.6. Femur extendentis 3. & 4. inſertio.

t.5.6. Femoris proceſſus magnus & exterior.

u.5.6. Ligamentum à ſacro oſſe in coxendicis proceſſum acutum.

x.5. Ligamen ab oſſe ſacro in coxendicis ſedem poſteriorem.

y.5. Neruus quartus cruris omnium maximus, in quo humor colligitur Iſchiadem cauſans.

** Sinus venam cruris maximam & arteriam cum neruo vehens.*

1.2.ch.6. Neruus 4. in poplite bipartitus, ramus maior 1. minor 2.

3.4.ch.6. Abdominis muſculi oblique aſcendentis initium membraneum à dorſi ſpina.

8.9.ch.6. Carneæ portiones duæ ſeu marſupium carneum femur circumagentium 2. adhærens.

TABVLA XIIX. Tibiæ & pedes muſculi aliquot depinguntur. pag. 1196.

α. 7.8. Tibiæ muſculus flectentium 1. ſeu longiſſimus.

β. 7.9. Tibiæ muſculus flectentium 2. ſeu gracilis.

ζ. 7.8. Tibiam extendens 1. ſeu membranoſus.

η. 8.9. Tibiam extendens 2. ſeu Vaſtus externus.

θ. 7.8.9. Tibiam extendens 3. ſeu Vaſtus internus.

ι. 6. Sinus cui femoris muſculus 9. incumbit.

κ. 7.8.9. Tibiam extendentium 4. ſiue Rectus.

1.2.3. ch.8. Principium 1. tendo 2. locus vbi tendo ſubditis tendinibus connaſcitur.

μ. 8. Femoris muſculus ſeu extendentium 1.

ν. 8.9. Femoris muſculus ſeu extendentium 2.

ρ. 9. *Femoris musculi 5. seu tricipitis portio.*
σ. 8. *Femur flectentium 1. seu lumbalis.*
τ. 8. *Femur flectentium 2. seu Iliacus internus.*
1.2.3 ch.8. *Principium 1. tendo 2. locus vbi tendo subditis tendinibus connascitur.*
υ. 7.8.9. *Femur flectentium 3. siue Glutæus minor.*
ω. 8. *Pedem extendens secundus externus.*
b. 7.8. *Tibiæ musculi 1. tendo iuxta genu.*
c. 7. *Tibiæ muscul. 1.2. & 3. insertiones.*
o. 8. *Malleolus internus.*
p.q. 7. *Tibiæ extendentis 1. carnosa pars p. membrana illius amplissima q.*
r s. 7.8. *Origo illius r. 7. at insertio s. 8.*
t u x. 9. *Tibiam extendentis 2. principium t. insertio u. tendo x.*
y. 8. *Digitorum extendentis 1. tendo ad pollicem.*
C. 7.8.9. *Pubis ossis sedes.*
H. 7. *Pedem extendens 3. seu plantaris.*
I. 7. *Pedem extendens 4. seu Soleus.*
K. 7. *Pedem extendens 5. seu Tibiæus posticus.*
L. 7.8. *Pedem flectentium 1. seu Tibiæus anticus.*
M. 8.9. *Pedem flectentium 2. seu Peroneus 1.*
N. 8.9. *Pedem flectentium 3 seu Peroneus 2.*
O. 8.9. *Digitorum extendentium 1. seu Pollicis tensor.*
P. 7.8.9. *Digitorum extendentium secundus.*
p. 8.9. *Illius portio quã pedis 9. musculũ facit Vesalius.*
10.11.12. ch.8. *Exortus illius 10. diuisio in tendines 11. insertio 9. musculi 12.*
R. 9. *Digitorũ flectentiũ 2 seu Digitorũ flexor magnus.*
T. 7. *Abductor pollicis inferior.*

X. 8.9.

X. 8. 9. Tibiæ os nudum.
Y. 8. 9. Abductor digitorum superior.
Z. 7. 8. Crureus distinctus quibusdam.
Ψ. 7. Pedem extendens 1. seu Gastrocnimius internus.

TAB. XIX. Femoris, tibiæ, pedis & digitorum musculos nonnullos exhibet. Pag. 1202.
a. 10. Ilij ossis spina à musculis denudata.
b. 10. Femoris processus maior exterior.
a b. 12. Femoris flectentium primi origo a. tendo illius b.
e. 12. Ossis pubis sedes denudata.
f. 12. Os femoris excarne.
g. 12. Patellæ sedes posterior articulum respiciens, anteriori sede tendinibus innata.
h. 12. Tibiam extendentis 2. seu Vasti externi tendo.
i. 12. Tibiam flectentis 4. seu bicipitis insertio.
k. 12. Tendinum 7. 8. & 9. musculi in vnum connexio.
l. 12. Tendo tibiæ musculi 9. seu recti.
m. 12. Tibiæ ossis anterior sedes excarnis.
n. 10. Pedem flectentium 2. exortus.
n. 12. Fibulæ anterior sedes denudata.
o. 12. Ligamentum inter tibiæ os & fibulam repositum.
o. 10. Malleolus externus.
p q. 10. Pedem flectentiū 2. corpus anterius & posterius.
r. 10. Tendinis huius musculi initium à medio corporis illius.
s. 10. Pedem flectentium 3. tendo ad externum malleolum reflexus.
γ. 10. Tibiam extendentis 3. seu Vasti interni origo.

δ. 10. Ti-

δ. 10. *Tibiam flectentium 4. seu biceps.*

θ. 10 11. 12. *Tibiam extendens 3 seu Vastus internus.*

ξ. 10. *Femur extendentium 3. siue Gluttiæus minor.*

ρ. 10. 11. 12. *Femoris musculus 5. seu triceps.*

σ. 10. 11. 12. *Femoris musculus 6 seu lumbalis.*

σ. ch. 12. *Femoris musculi 5. portio anterior.*

τ. 10. 11. 12. *Femoris musculus 7. seu Iliacus internus.*

υ. 10. 11. 12. *Femoris musculus 8.*

φ. 12. *Femur circumagens 1. seu Obturator externus.*

ω. 10. *Pedem extendentium 2. seu Gastrocnimius externus.*

A. 11. 12. *Os sacrum.*

H. 10. *Tibiam extendens 2. seu Vastus externus.*

M. 10. 12. *Pedem flectentium 2. seu Peroneus primus.*

N. 10. 12. *Pedem flectentium 3 seu Peroneus secundus.*

O. 10. *Digitorum extendentium 1. seu Pollicis tensor.*

T. 11. *Pollicis abductor inferior.*

V. 10. *Digiti minimi abductor.*

X. 10. *Tibiæ os excarne cum ligamento ipsum & fibulam intercedente.*

Y. 10. 11. *Digitorum abductor superior.*

Z. 10. *Crureum musculum faciunt.*

Σ. 11. 12. *Dorsi musculus 1. seu quadratus.*

---

pag. 1210. TAB. XX. *Femoris & pedis musculos proponit.*

α. 14. *Tendo ex tribus pedis musculis conflatus & calci insertus.*

β. 14. *Tendinis peronei 1. initium è medio illius corpore.*

γ. 14. *Tendo peronei 2. ad malleolum externũ reflexus.*

δ. 13. *Tibiam flectentium 4. seu biceps dependens.*

ε. 13. *Tibiam flectentium 5. seu semimembraneus dependens.*

ζ. 15. *Ligamentum in pedis planta, tendinis lati vicem subiens.*

η. 13. *Tibiam extendens 2. seu Vastus externus.*

θ. 13. 14. *Tibiam extendens 3. seu Vastus internus.*

ι. 13. 14. *Ligamentum ab osse sacro in coxendicis ossis processum acutum.*

λ. 14. *Tibiam oblique mouens siue Popliteus.*

ξ. 13. *Femur extendentis 3. portio.*

π. 13. *Femur extendentis 4. seu Iliaci externi portio.*

ρ. 13. 14. *Femur extendentium 5. seu triceps.*

℘. 13. *Musculi 5. pars altera.*

σ. 14. *Femur flectentium 1. seu Lumbalis.*

τ. 14. *Femur flectentium 2. seu Iliaci interni tendo.*

φ. 14. *Femur circumagens 1. seu obturator externus.*

χ. 13. 14. *Femur circumagens 2. seu obturator internus.*

ψ. 13. 14. *Pedem extendens 1. seu Gastrocnimius internus.*

ω. 13. 14. *Pedem extendens 2. seu Gastrocnimius externus.*

a b. 13. *Musculorum duorum pedes extendentium principia.*

c c d. 13. *Carnea eorum principia c. horũ contiguitas d.*

e e. 13. *Suræ vtriusque extuberantia.*

f. 13. *Tendinis horum musculorum initium.*

g. 13. 14. *Ilij ossis dorsum excarne.*

h. 13. 14. *Femoris ossis caput ligamento membraneo munitum.*

k 13. *Femoris ossis sedes excarnis.*

l   *l. 14. Coc-*

lib. 4

l. 14. Coccygis os excarne.

m. 13. 14. Femoris processus exterior & magnus.

n. 14. Femoris linea aspera cui femoris musculus 5. seu triceps inseritur.

o. 14. Tibiæ os & femoris caput externum denudatum.

p. 14. Pedem extendentis 3. tendo.

q. 14. Pedem extendentis 4. initium.

r. 14. Tendinis pedis 1. & 2. musculi insertio.

ſ t u. 14. Femoris musculi 10. tendines tres ad coxendicis os reflexi.

u. 13. Femur extendentis 5. posterioris partis caput nerueum.

x. 13. Illius caput carneum.

y. 13. Muris formam præseferens.

z. 13. Tendo primæ partis femoris capiti interiori insertus.

6. ch. 13. Tertia pars musculi 5.

7. ch. 14. Altera pars musculi 5.

8. 9. char. 13. Carneæ portiones duæ seu marsupium carneum femur circumagentium 2. adhærens.

H. 13. 14. Pedem extendens 3. siue Plantaris.

I. 14. 15. Pedem extendens 4. siue Soleus.

† 15. Cauitas inter tendinem prædicti musculi & alios.

** 15. Tibiæ ossis sedes excarnis.*

T. 15. Abductor pollicis inferior.

V. 15. Abductor digiti minimi.

---

pag. 1216. *TABVLA XXI. Pedis & digitorum eius musculos exhibet. at FIG. XIIX. & XIX. pedem dextrum quem-*

quemadmodum & praecedentes duae, sed magis à musculis denudatum proponunt.

a. 16. Ilium ossis dorsum nudum.

b. 16. Ligamentum membraneum pubis ossis foramen occupans.

l m. 18. Pedem extendentis 5. initiu l. eius tendo m. 18. 19.

n. 18. Tendinis musculi 1. pedem flectentis portio.

P. 16. Tendo musculi 3. pedem extendentis.

t u. 19. Pedem flectentium 2. seu Peroneus 1. in pede reflexus.

x x. 16. Carnosae partes duae musculi femoris 10. tendines vestientes.

x. 19. Pedem flectentium 3. insertio.

A. 18. 19. Tibiae os.

B. 18. 19. Fibula.

O. (pro c.) D. 18. Sinus duo tendinum 2. & 3. digitorum muscul.

E. 18. Ossicula iuxta primum pollicis internodium.

F. 19. Ligamentum tibiae & fibulae ossa intercedens.

H. 16. Pedem extendentium 3. seu Plantaris.

I. 16. Pedem extendentium 4. siue Soleus.

K. 18. 19. Pedem extendentium 5. seu Tibiaeus posticus.

M. 16. 18. 19. Pedem flectentium 2. seu Peroneus 1.

N. 18. 19. Pedem flectentium 3. seu Peroneus 2.

Q. 16. 17. 18. Digitorum pedis flectentium 1. seu Pollicis flexor.

R. 16. 17. Digitorum pedis flectentium 2. siue digitorum flexor magnus.

S. 16. 17. Digitorum pedis flectentium 3. seu digitorum flexor alter.

T.16. Abductor pollicis inferior.

V.16. Abductor minimi digiti.

X.17.18. Lumbricales quatuor musculi.

Z.19. Interossei musculi.

λ. 16. Tibiam oblique mouens seu Popliteus.

σ. 16. Femur flectentium 1. seu Lumbalis descendens.

τ. 16. Femur flectentium 2. seu Iliacus internus.

φ. 16. Femur circumagentis 1. portio.

ψ. 16. Pedem extendentium 1. seu Gastrocnimius internus.

ω. 16. Pedem extendentium 2. seu Gastrocnimius externus.

** 16. Femoris os nudum.*

1.2.3. char.19. Sinus tres tendinibus tribus vehendis insculpti.

3. ch. 16. Ligamentum à digitorum articulis pendens lati tendinis vicem gerens.

4.5. ch. 16. Poplitei musculi exortus 4. eius insertio 5.

13. ch. 16. Digitos pedis flectentis primi exortus.

14.15. char.16.17. Tendo illius musculi 14. ad pollicem insertio 15.

16. ch.16. Digitos pedis flectentis 2. principium.

17. ch.16.17. Tendo illius illic enatus.

18. ch.17. Tendo in partes quatuor diuisus.

19. ch.18. Tendinum commixtio.

20.21. ch.16. Digitos pedis flectentis 3. exortus à calce 20. eius in tendines quatuor diuisio 21.

22. ch.16.17.18. Carnea portio pedis ossibus ad pollicem adnata.

FIG. XX. Ligamenta femoris & tibiæ articulis ossibusq;

busq; cohærentia exhibentur.

A B. Femoris os A. eius caput superius B.

C D. Capita inferiora duo.

E F. Tibiæ os E. tuber eius superior F.

G. Sinus inferior.

H I. Malleolus interior H. Fibula I.

K. *Malleolus exterior.*

L. Superius: ligamentum teres capitis femoris.

L. Inferius: musculus in sura seu pedis 4.

M M. Ligamentum femoris articulum superiorem ambiens.

N. Ligamentum femoris processui magno adnatum.

O. Ligamentum femoris processui paruo affixum.

P P. Ligamentum genu articulum inuoluens.

Q R. Ligamenta genu lateri externo & interno adposita.

S. Ligamentum tuber F. & femur copulans.

T V. Ligamentū fibulam tibiæ supra infraq; cōnectens.

X. Ligamentum membraneum fibulam & tibiam nectens.

Y Z. Ligamentum transuersum neruos complectens.

a. Tendo ex tribus pedis musculis conflatus & calci insertus.

a b. Ligamenta calcem tibiæ & fibulæ iungentia: à tibiæ osse ad calcem a. à fibula ad calcem b.

c d. Ligamentum cartilagineum à malleolo interno, in tali latus internum c. aliud fibulam talo iungens d.

TAB. XXII. Venæ cauæ in pedem vtrumque distributionem exhibet. pag. 1222.

lis. 4

N. *Litera hæc frustra irrepsit.*

O. *Venæ cauæ ad lumborum 4. vertebram supra os sacrum in duos truncos Iliacos diuisio Λ referens.*

π. *Muscula superior per musculos lumborum, abdominis & peritoneum disseminata.*

ρσ. *Iliaci trunci sinistri bifurcatio in ramum exteriorem σ. & interiorem ρ.*

τ. *Muscula media rami ρ propago in femoris musculos exteriores & cutim natium.*

χ. *Rami ρ congressus cum vena rami 2.*

ει. *Rami ρ per pubis ossis foramen transitus.*

G. *Cruralis venæ caudex, earum venarum quæ in crus feruntur.*

Γ. *Epigastrica, rami ς propago sursum ad abdominis musculos rectos delata.*

ΔΔ. *Pudenda, rami ς propago quæ transuersim ad genitalia fertur.*

Θ. *Saphæna seu Malleoli.*

Λ. *Saphænæ ramus interior ad femoris interiora, inguina & peritoneum.*

Ξ. *Saphænæ ramus exterior & maior, in femoris anteriora & exteriora.*

Π. *Saphænæ ramus secundus ad tibiæ musculum primum.*

Σ. *Saphænæ ramus tertius ad genu posteriora orbiculatim conuolutus.*

Φ. *Saphænæ ramus quartus qui per tibiæ partem interiorem sub cute fertur inque varios surculos distribuitur: & hic secari potest.*

Ψ. *Ramus hic deducendus erat à sculptore vsque ad ch. 7. ad*

7. ad anteriorem malleoli interioris ſedem quo in pedis ſuperiora terminaretur, quemadmodum ad ch.7. recte fit.

Ω. Iſchias minor: rami exterioris ς propago, in muſculos coxendicis articulo inſidentes & eius loci cutim.

1. Muſcula: huius ramus exterior & minor ad tibiæ muſculum 2 & 4. fertur.

2. Muſculæ ramus interior & màior, per femoris muſculos potiſſ. 5. & tibiæ 3. diſtribuitur.

3.4.5. Duobus ramis 3. 4. cruralibus coeuntibus, ſurculi 5. poſterius ad femoris cutim abeunt, & per medium poplitem deſcendit.

6. Poplitea, quæ ab antiquis frequenter incidebatur.

7. A poplitea ramuli per ſuræ cutim ad calcem.

8. Suralis: hæc ad femoris inferiora in truncum exteriorem 9. & interiorem 14. diuiditur.

9.10. Suralis ramus exterior 9. ramulum extrorſum in cutim genu diſtribuit 10. (omiſit ſculptor ch. 10. & male cum 6. & 9. iunxit.)

11. Suralis rami externi ſub genu diuiſio in ramum internum 11. inter pedis muſculos delatum.

12.13. Illius ramus exterior ſecundum tibiæ exteriora ad malleolum externum & pedis ſuperiora varijs ſurculis diſtributus.

14.15.16. Suralis ramus interior 14. per tibiæ poſteriora: huius per tibiæ interiora ramus 15. qui ad calcem & pollicem 16. deſcendit.

17.18. Iſchias maior: à ſuralis ramo interiore 14. per ſuræ muſculos: ab hac magnus ramus 18. inter tibiæ

lib. 4

musculos delatus ad pedis superiora eiusque digitos distribuitur.

19. Interioris trunci 14. reliquum post malleolum internum delatum in digitos absumitur.

20. Suralis rami externi cum poplitea ramis coniunctio.

---

pag. 1234. *TAB. XXIII. Arteriæ magnæ in vtrumque pedem distributionem proponit.*

λ. Mesenterica inferior.

μ μ. Lumbares, quæ lumborum vertebras geniculatim accedunt.

ν ν. Arteriæ magnæ in Iliacos supra os sacrum diuisio.

ξ. Iliaci dextri diuisio in ramum interiorem ξ. & exteriorem φ.

ο. Muscula inferior interioris rami propago exterior, in musculos coxendicis articulum tegentes.

π. Hypogastrica: interioris rami ξ. propago interior, ad vesicam, penem, vterum, &c.

ρ σ. Venæ vmbilicalis ρ cum ramo ξ coniunctio ad σ.

τ τ. Epigastrica quæ sursum ad abdominis musculos rectos mittitur.

υ. Pudenda: quæ transuersim secundum pubis os ad pudenda repit.

φ. Iliacus ramus externus.

χ. Muscula cruralis exterior.

ψ. Muscula cruralis interna, quæ ad musculos femoris internam sedem occupantes mittitur.

ω. Huius cum hypogastricæ ramo coniunctio.]

Υ. Poplitea.

Δ Δ. *Su-*

Δ Δ. *Suralis propaginis vtrinque in genu articulum & pedes musculos tres.*

Θ. *Suralis, quæ cum vena interiore descendit & in tres ramos diuiditur* Λ Σ Π.

Λ. *Tibiæa exterior in tibiæ musculos.*

Σ. *Tibiæa posterior elatior per tibiam interiorem.*

Π Φ. *Tibiæa posterior & humilior, musculis occultatus sub ligamẽto transuerso pedis superiora accedit* Φ. *& in musculos digitorum absumitur.*

Ξ Ψ. *Inferius. Cruralis caudex inter calcem & mallcolum internum, cui ramulum* Ψ *offert in pedis superiora.*

Ω. *Cruralis reliquum ad ipsos digitos inter ipsorum musculorum tendines.*

a b. *Rami* Ω *diuisio in ramum interiorem & exteriorem a b.*

c. *Rami interioris diuisio in ramos quinque ad pollicem, indicem & medium.*

d. *Rami exterioris diuisio ad medium, medicum & minimum.*

TABVLA XXIV. Neruos totius pedis exhibet. pag. 124.

20. *ad 24. E Lumborum vertebris egredientia paria quinque.*

50. 50. *Nerui ad abdominis musculos.*

51. *Rami ab his ad brachij musculum latißimum.*

25. *ad 30. Sacri oßis neruorum paria sex.*

53. *Ramus paris 25. ad ilij oßis sedem internam & musculis abdominis inde prodeuntibus.*

56. *Spinalis medullæ finis indiuisus.*

57. Crus seu femur subiens neruus primus.
58 Ab hoc rami ad cutem.
59. Ab hoc ad musculos femoris exteriora occupantes.
60. Cruris neruus secundus.
61. 62. Ab hoc rami per femoris & tibiæ interiora ad summum vsque pedem 62.
63. A ramo 61. surculi genu implicantes.
64. Nerui secundi ramus ad femoris profundiora.
65. Ab hoc ramus ad femoris musculum tricipitem.
66. Cruris neruus tertius.
67. A neruo tertio soboles in musculos pubis ossis foramen occupantes.
68. Alius ramus ad femoris cutim sede interna.
69. Nerui tertij portio profunda ad musculos.
70. Portio ad tibiam flectentium musculum 2.
71. Cruris neruus quartus & crassissimus.
72. Huius propago ad cutim femoris parte posteriore.
73. Alia ad capita musculorum à coxendicis appendice pronatorum.
74. Alia ad tibiæ musculum quartum & in cutim ad genu articulum.
75. Surculi à neruo quarto ad capita musculorum pedis.
76. Quarti nerui in duos truncos in poplite diuisio.
77. Huius diuisionis gracilior & exterior truncus.
78. 78. Ducti trunci ramus cuti subtensus, & ad externam tibiæ & pedis sedem delatus.
79. Huius portio præcipua inter tibiam & fibulam.
80. Ramus anteriorem tibiæ sedem sub cute implicans,

à ramo

à ramo 79.

81. Portio præcipua rami 79. ad pedis musculos.

82. Nerui cruris quarti interior & crassior truncus in poplite.

83. Ramus internam sedem tibiæ & pedis perreptans.

84. Ramus trunci 82. in suræ cutem sparsus.

85.85. Ramus trunci 82. tibiæ anteriora ad pedis superiora perreptans.

86. Alius ramus inter pedis musculos posterius excurrens.

87. Trunci 82. reliquum secundum malleolum internum delatum singulis digitis sede inferiore ramulos duos largitur.

TABVLA XXV. FIG. I. & II. Femoris ossis anteriorem & posteriorem sedem exhibet. FIG. III. Femur ostendit cuius appendices sua sede dimouimus, ac veluti quodam interstitio à reliquo osse disiunximus. FIG. IV. & V. Illa patellæ anteriorem sedem asperam: hæc eiusdem posteriorem sedem incrustatam proponit. pag. 1252.

A. 1. 2. Femoris caput coxendicis acetabulum subiens.

B. 2. In femoris capite sinus cui ligamentum teres inseritur.

C. 1. 2. Appendicis femoris cum ipso osse coniunctio.

D. 1. 2. 3. Femoris ceruix.

EF. 1. 2. Femoris capita duo inferiora.

G. 1. 2. Appendicis inferioris coalitus.

H. 1. I. 2. Sinus inter duo femoris capita.

lib. 4

K. 2. *Capitis interioris pars vnde pedis musculus 1. prodit.*

L. 2. Alia pars à qua pedis 2. & 3. musculus oriuntur.

M. 2. Alia pars cui tendo musculi 5. femoris insigitur.

N. 1. 2. Capitis externi lateris sinus pro tibiæ musculo quarto.

O. 2. Interni lateris sinus per quē tendines porrigūtur.

P. 2. Extuberantia ad quam dicti tendines reflectūtur.

Q. 2. Femoris processus exterior : & inter Q. & D. sinus.

α. 2. (Omissum in figura quemadmodum & β) sinus est sedis internæ huius processus.

R. 1. 2. Processus huius cum femore vnio.

SS. 2. Linea aspera à processus externi impreßione.

T. 1. Processus externi anterior impressio.

β. Inter T. & V. impreßio alia elatiōr.

V. 1. 2. Impreßio quarta in processus apice.

X. 3. Quatuor X. femoris appendices quatuor indicant.

Y. 3. Tria Y. femoris capita tria notant.

ZZ. 3. Femoris duo processus.

a. 1. Femoris processus anterior.

b. 1. Processus coalitus cum femore.

cc. 2. Linea à processu interiore oblique descendens.

dd. 2. Linea secundum femoris longitudinem ducta.

e. 2. Femoris amplitudo in hac parte.

f. 1. Asperitas à qua tibiæ musculus 8. prodit.

gh. 5. Patellæ tuber sinum qui est inter femoris capita I. notatum subiens.

i. 5. Sinus qui femoris capiti interno aptatur.

k. 5. *Sinus qui femoris capiti externo congruit.*

l. 5. Aspe-

l. 5. Asperitas inferior.
m. 4. Patellæ anterior sedes aspera.

TAB. XXVI. Tibiæ & fibulæ ossa cum cartilaginibus circa genu exhibet. FIG. I. & II. Tibiæ integræ & quidem dextræ anteriorem & posteriorem faciem proponit. FIG. III. & IV. Tibiæ ossis anteriorem & posteriorem sedem. FIG. V. & VI. Fibulæ anteriora & posteriora. FIG. VII. Tibiæ ossis partem superiorem, cui femur articulatur. FIG. IIX. Cartilagines binas tibiæ articuli sinum ad genu adaugentes. FIG. IX. Tibiæ integræ imam sedem qua anteriore facie talum excipit. FIG. X. Tibiæ ossis partem infimam ex parte posteriore. FIG. XI. Fibulæ inferioris sedis internum latus quo talo articulatur, ostendit. pag. 1256.

AB. 1. Tibiæ ossis appendix superior.
AB. 2. 3. Linea coalitus appendicis cum osse.
C. 1. Fibulæ appendix superior.
C. 5. Appendicis huius cum osse coalitus.
DD. 1. Tibiæ appendix inferior.
D. 3. Appendicis huius coalitus.
E. 1. Fibulæ appendix inferior.
E. 5. Appendicis ad os coalitus.
FG. 2. 4. 7. Tibiæ ossis sinus femoris capita excipiētia.
HIK. 7. Tuber dictos sinus dirimens. K. & L. in 2. 3. 4. idem indicant.
LM. 8. Cartilago tibiæ externum sinum adaugens, internum vero M.
N. 8. Cartilagines dictæ hac sede crassissimæ videntur.

O. 8. Hic

lib. 4

O.8. Hic vero tenuissimæ.

P.8. His sedibus in apices terminantur.

Q.5. Fibulæ sinus leuis cui tibiæ capitulum articulatur.

R.4. Tibiæ capitulum fibulæ articulatum.

S.4.10. Tibiæ ossis sinus, fibulæ sedem inferiorem excipiens.

T.5.6.11. Fibulæ latus internũ quo tibiæ ossi cõmittitur.

V X.2. Fibulæ ad tibiæ os cõtextus superior V. inferior X.

Y.2. Interuallum inter tibiæ & fibulæ os.

Z.1.2. Fibulæ introrsum obliquatio quæ exterius sima est.

a b.1.3. Tibiæ ossis sedes anterior in quam musculi tibiam extendentes inseruntur.

c.5.6. Fibulæ appendicis processus superior, cui tendo musculi 4. tibiæ inseritur.

d e f g h.9. Huic sedi tali pars superior articulatur. d e f. in 9. & 10. superiorem regionem ostendit: at d. tuber notat.

h.9.11. Externum latus quo talo aptatur.

Φ.1. Malleolus interior, siue tibiæ ossis appendicis interioris processus.

i..2.3.9.10. Malleolus internus.

k.4.16. Malleoli interioris sinus vnde ligamentum cartilagineum talo inseritur.

l.1.3.9. Sinus inæqualis in tibiæ ossis appendice inferiori vnde ligamentum cartilagineum enascitur, quod ad tali ceruicem mittitur.

m.2.4.10. Sinus per quos tendines tres ad pedem deducuntur.

n.2.5.6.9. Malleolus exterior seu fibulæ processus in 1.

E. no-

E. notatus.

o p. 1. 5. Fibulæ pars ea quæ nuda occurrit (male P. positum.)

q q. 2. 6. Hac fibulæ sede sinuata tendines pedum musculi 7. & 8. reflectuntur.

r. 2. 6. 11. Fibulæ appendicis sinus, à quo ligamentum in talum.

ſ ſ. 1. 5. Fibulæ linea prima.

t t. 1. 2. 5. 6. Fibulæ linea secunda.

u u. 1. 2. 5. 6. Fibulæ linea tertia.

x x. 1. 5. Fibulæ latus primum modice prominens.

α α. 1. 5. Fibulæ latus secundum.

β β. 2. 6. Fibulæ latus tertium.

γ γ. 1. 3. Tibiæ oßis linea prima.

δ δ δ δ. 1. 2. 3. 4. Tibiæ oßis linea secunda.

ε ε. 1. 2. 3. 4. Tibiæ oßis linea tertia.

ζ. 1. 3. Tibiæ oßis latus primum.

η. 1. 3. Tibiæ oßis latus secundum.

θ. 2. 4. Tibiæ oßis latus tertium.

κ. 2. 4. Linea aspera tertij lateris tibiæ pro musculo popliteo. (fig. 2. N. pro κ positum.)

TAB. XXVII. Pedis minoris oſſa proponit. FIG. I. & II. Pedis dextri oſſa compacta facie superiore & inferiore exhibet. FIG. III. IV. V. VI. Tali latera superius, inferius, interius & exterius. FIG. VII. IIX. IX. Calcis. FIG. X. XI. Nauicularis oßis anteriorem & posteriorem faciem. FIG. XII. & XIII. Tarsi ex quatuor oſſibus compositi faciem anteriorem & posteriorem ostendit. pag. 1268.

ABCD.3.5.6. Tali tuber tibiæ oßis appendici articulatum, & huius tuberis latera quatuor.

EE.3. Sinus tali tuberi insculptus.

FF.3. Tali tuberis partes duæ prominentes.

G.5. Tali tuberis latus internum cartilagine incrustatum malleolo interno commissum.

H.6. Tali tuberis sinus externus cartilagine obductus, malleolum externum excipiens.

I.5. Tali sinus asper ligam. cartilagineum à malleolo interno recipiens.

K.6. Tali sinus ligam. cartilagineum à malleolo externo recipiens.

LM.5.6. In tali parte posteriore sinus duo.

N.3.4.5.6. Tali ceruix.

O.3.4.5.6. Tali caput oßis nauicularis sinum subiens.

P.7.8.9. Calcis oßis caput cartilagine incrustatum tali sinum subiens.

Q.4. Tali sinus amplus calcis caput suscipiens.

R.7.8.9. Calcis sinus cui tali capitis inferior sedes articulatur.

S.4. Tali capitis sedes inferior calcis sinum ingrediens.

TT.4. Tali sinus asper vnde ligam. cartilaginea calci infiguntur.

VV.7.8.9. Calcis sinus asper ligam. cartilaginea ex tali sinu recipiens.

XYZ.2. Calcis sedes.

YZ.2. Y.8. Z.9. Calcis sedis processus pro musculis educendis.

ab.7.8.9. Ab a. ad b. calcis sedis superioris interuallū.

c.8.9. Calcis sedes postica.

d.2.8. Cal-

d. 2. 8. Calcis latus internum.

e. 8. Sedes qua tendines pedis inferiora petentes reflectuntur.

f. 7. 9. Calcis latus externum.

g. 1. 7. 9. Hic tendines musculi 7. & 8. pedis exporriguntur.

h. 7. Calcis sedes anterior quæ talo committitur.

i. 7. Calcis sedes quæ ossi cubiformi articulatur.

k. 11. Ossis nauicularis sinus tali caput os suscipiens.

l m n. 10. Ossis nauicularis tres leuiter prominentes superficies, quibus tarsi ossibus articulantur.

o p. 11. Ossis nauicularis superior sedes pedis superiora respiciens.

q r. 10. & q. 11. Illius inferior sedes.

q. 10. 11. Sinus quo pedis musculus σ deducitur.

ſ t u. 13. Tarsi ossium trium interiorum superficies planæ qua nauiculari coarticulantur.

x. 13. Cubiformis ossis sinus leuiter exsculptus quo calci articuletur.

α β. 12. Cubiformis sedes cui pedis os annularem suffulciens iungitur.

γ. 12. 13. Cubiformis sedes qua tarsi os tertium articulatur.

δ. 12. 13. Cubiformis sedes pedis latus externum spectans.

ε. 12. 13. Cubiformis superficies in pedis superiore sede.

ζ. 2. 13. Cubiformis sedes terram spectans: at fig. 2. ponitur 3. sub 4.

η. 2. Cubiformis sinus ad quem tendo musculi 7. pedis reflectitur.

lib. 4

θ. 13. *Tarsi ossium tertij processus, cui pedis musculus quintus inseritur, (male B. pro θ)*

ι. 12. *Tarsi ossium intimi sedes, cui pedij os pollici præpositum copulatur.*

κ. 12. *Tarsi ossis secundi sedes, cui pedij os indicem sustinentis articulatur.*

λ. 12. *Tarsi ossis tertij sedes, cui pedij os, cui medius innititur, articulatur.*

μ. 1. 2. *Ossiculum quo pedij os digito paruo præpositum ossi cubiformi committitur.*

νν. 1.2. *Interualla inter pedij ossa.*

ξξ. 1. 2. *Pedij ossium capitula, digitorum sinus subeuntia.*

π. 2. *Pedij ossis processus cui tendo musculi 7. pedis implantatur.*

ρ. 2. *Pedij ossis processus minimo præpositus, tendinem musculi 8. pedis suscipiens.*

σ τ υ. 1. 2. *Indicis ossa tria.*

ψ ω. 2. *Sesamina ossicula duo pedij ossi pollice[m sust]inenti supposita.*

* 2. *(ponendus asteriscus sub χ) sesaminum ossiculum pollicis internodio secundo præpositum.*

Γ. 1. 2. *Talus.*

Δ. 1. 2. *Calx.*

Θ. 1.2. *Os nauiculare.*

Λ Ξ. 1. 2. *Digitorum pedis ossa.*

Φ Χ. 1.2. *(at in 1. p. pro φ) Pollicis ossa duo.*

I. II. III. IV. V. 1. *Pedij ossa quinque.*

1.2.3.4. *in fig. 1.2.12.13. Tarsi ossa quatuor.*

1. th. 12. 13. *Cuneiforme maius seu tarsi quintum.*

2. ch.

2.ch.12.13. Cuneiforme minus ſeu tarſi ſextum.
3.ch.12.13. Cuneiforme medium ſeu tarſi ſeptimum.
4.ch.12.13. Cubiforme os.

TAB. XIX. ad LIB. I. referenda. pag. 1282.

Tabula hæc renem humanum exhibet. FIG. I. Integrum cum glandula impoſita. FIG. II. Renem diſſectum.

A. 1. Ren humanus integer.
B. 1. Glandula reni impoſita.
C. 1. Vena & Arteria emulgens.
D. 1. 2. Vreter.
eee. 2. Vreter apertus & per renem expanſus, fiſtularum ſeu ductuum forma.
fff. 2. Carunculæ papillares anguſtiſsime perforatæ, quæ vreterũ fiſtulas ingrediẽtes, ſerũ in eas percolãt.



SEQVVNTVR EXPLICATIONES literarũ, quę in Tabulis integris oſſium, venarum, arteriarum, & valuularum ipſarum venarum reperiuntur.

TAB. I. Sceleti virilis faciem anteriorem, ſeu compagem omnium oſsium & cartilaginum viri, prout parte anteriore conſpicitur, exhibet. pag. 1288. 1290. 1292.
TAB. II. vero Sceleti faciem poſteriorem.
TAB. III. Sceleti partem lateralem proponit: quare characteres tabulis his tribus appoſitos ſimul explicabimus.

A.3. *Sutura coronalis*, στεφανιαῖα.

B.2.3. *Sutura literæ* Λ *similis*, λαμβδοειδῆ.

C.2. *Sutura sagittalis*, ὀβελιαῖα.

D.2.3. *Contextus squamæformis*, λεπιδοειδεῖς.

α. 1.2.3. *Os verticis*, βρέγματος.

β. 1.2.3. *Os frontis*, μετώπου, *seu coronale, inuerecundũ.*

γ. 2.3. *Os occipitis*, ἰνίου.

δ. 2.3. *Temporum ossa*, κροτάφων.

ε. 3. *Appendix in osse temporis styli imaginem referens*, στυλοειδὴς.

ζ. 1.2.3. *Processus in osse temporis vberis papillam referens*, μαστοειδὴς.

E. 2.3. *Os cumiforme*, σφηνοειδὲς.

η. 3. *Caluariæ sedes lapidosa.*

θ. 3. *Processus cumiformis ossis vespertilionum alas referens*, πτερυγοειδεῖς

F.1.2.3. *Os iugale*, ζυγῶμα.

G.1.2.3. *Maxilla inferior.*

I K L M N. 1.2.3. *Dorsum seu spina* ῥαχὶς.

ab I. ad K. *Ceruix* τράχηλος.

à K. *ad L. Vertebræ thoracis.*

ab L. ad M. Vertebræ lumborum.

ab M. ad N. Os sacrum, ἱερὸν.

N. Coccygis os, κόκκυξ. *caudæ os.*

O. 1.3. Pectoris στέρνον.

P. 1.3. Cartilago pectoris ensiformis, ξιφοειδὴς.

1.2.3. vsque ad 12. in 1.2.3. Costæ thoracis 12. πλευραὶ.

Q. 1. Claviculæ, κλεῖδες.

R. 1.2.3. Scapula, ὠμοπλάτες.

λ. *1.2.3. Scapulæ processus superior, seu summus humerus,*

merus, ἀκρώμιον.

μ. 1.3. *Scapulæ processus inferior*, ἀγκυροειδὴς.

S. 1.2.3. *Humerus seu brachij os*, βραχίων.

TV. 1.2.3. *Cubitus*, πῆχυς.

X. 1.2.3. *Radius seu cubiti os superius*, κερκὶς.

Y. 1.2.3. *Vlna, cubiti os inferius*, πῆχυς.

ν. 3. *Cubiti processus*, ὠλέκρανον.

ξ. 1.3. *Processus stylum referens*, στυλοειδὴς.

ZZ. 1.2.3 *Brachiale*, καρπὸς.

ΓΓ. 1.3. *Postbrachiale*, μετακάρπιον.

ΔΔΔ. 1. *Digiti*, δάκτυλοι.

Θ. 1.2.3. *Ossa sacri oßis lateribus commissa, vtrinque vnum in tres veluti partes distinctum.*

ο. 1.2.3. *Prima pars, Ilium os*, λαγόνων.

π. 1.2.3. *Secunda pars, coxendicis os*, ἰσχίον.

ρ. 1.2.3. *Tertia pars, pubis os*, ἥβης.

σ. 1.2.3. *Cartilago, oßium pubis vnionem intercedens.*

Λ. 1.2.3. *Femur*, μηρὸν.

τ. 1.2.3. *Femoris processus maior exterior, rotator*, τροχαντὴρ μέγας.

υ. 1.2.3. *Eius processus minor & interior.*

Ξ. 1.2.3. *Patella, rotula*, ἐπιμυλὶς.

ΠΣ. 1.2.3. *Tibia*, κνήμη.

Φ. 1.2.3. *Tibiæ os interius & grandius*, προκνήμιον.

Ψ. 1.2.3. *Tibiæ os exterius & gracilius, fibula*, περόνη.

Φ. 1.2.3. *Tibiæ processus, seu malleolus internus.*

X. 1.2. *Fibulæ processus, seu malleolus externus*, σφυρὸν *vterque dicitur.*

Ω. 1.2.3. *Talus, balistæ os*, ἀστράγαλος.

α. 2. *Calx*, πτέρνα.

b.1.3. Os nauiculare, σκαφοειδὲς.

cc. 1.2.3. Tarsus ex oßibus quatuor, ταρσὸς.

d e f. 1.2.3. Tarsi ossa tria interiora, χαλκοειδῆ *quibusdam.*

g. 1.2.3. Tarsi os extimum, cubum referens, κυβοειδὲς.

hh.1 2.3. Pedium, πεδίον *planta, alijs* μετάταρσος.

ii. 1.2.3. Pedis digiti.

k. *1.2.3. Oßicula sesamina,* σησαμοειδῆ.

---

pag. 1294. *TAB. IV. Sceleton seu contextus oßium & cartilaginum mulieris exhibetur, quo constet mulieris ossa omnia quidem in genere proportione habita, viri ossibus minora esse: at in hac tabula eæ tantum partes notantur literis, quibus mulier à viro in ossibus & cartilaginibus discrepat.*

A. Sutura sagittalis ad nasum descendens & frontis os diuidens, quæ aliquando in mulieribus, rarißime in viris, & in infantibus semper reperitur.

BB. Thorax anterius nonnihil propter mammillas depreßus.

CC. Clauiculæ minus curuatæ, nec ita vt in viris sursum intortæ.

D. Pectoris os aliquando pertusum foramine cordis formam exprimente, per quod venæ à mammarijs extrorsum ad mammas feruntur.

E. Costarum cartilagines quæ in mulieribus osseæ nonnihil propter mammarum pondus.

F. Dorsi pars supra lumbos reflexa.

GG. Ilij oßium amplitudo extrorsum magis educta, quo vterus grauidæ his veluti fulcris innitatur.

HH. Pu-

HH. *Pubis oßium processus humiliores extrorsum educti, quo amplior sit cauitas* K.

I. *Pubis ossium commissura anterior cartilagine crassa oppleta, quo in partu nonnihil laxentur seu cedant.*

K. *Cauitas ampla coxendice & osse sacro circumscripta.*

L. *Coccyx retrorsum curuata, quo partui minus obstet.*

M. *Femoris ossa ob cauitatis huius seu peluis amplitudinem, superius magis ab inuicem distant: quare etiam mulierum femora craßiora sunt.*

TAB. V. *Sceleton pueri modo nati, in quo ossa adhuc cartilaginosa, vel membranosa proponuntur.* pag.1296.

a. *Membrana crassa & fere quadrata inter os frontis & verticis, quorum partes supplet.*

c. *Frontis os à sutura sagittali in partes duas æquales diuisum.*

d. *Maxillæ inferior in ossa duo separatio.*

e. *Temporis oßis pars squamæformis, in medio quidem ossea, sed in ambitu membranea.*

f. *Altera pars quæ oßis petrosi partem efficit, meatu auditorio cartilagineo existente.*

l. *Alueoli maxillarum.*

m m. *Vertebræ corpus à posteriori ipsius parte distinctum.*

n n. *Vertebrarum pars posterior, ossiculis geminis latis & proceßibus cartilagineis constans.*

o. *Sacrum os vertebris quinque cartilagine tamen interueniente constitutum.*

p. *Coccyx cartilagineus.*

q. Pectoris os in ambitu cartilagineum, in medio ex pluribus oßibus compoßitum.

rr. Coxæ oßis pars amplior ex tribus oßibus, cartilagine intercedente compositum.

ss. Huius oßis secunda pars, coxendicis & pubis ossium partes constituens.

t. Tertia pars sede posteriore, easdem quæ secunda, partes efformans.

uu. Patella genu cartilaginea.

x. Brachiale seu carpum cartilagineum.

y. Pedium cartilagineum.

* Etsi appendices oßium in infantibus omnes cartilagineæ sint, signum tamen hoc, manifestiores, vt humeri, scapulæ, cubiti, ilÿ, femoris & tibiæ notat.

---

pag. 1298. TABVLA VI. Ossa & cartilagines embryonis exhibet. FIG. I. Embryonem quadraginta duorum dierum iam dearticulatum proponit, cuius ossa omnia caseo concreto vel butyro similia existunt. FIG. II. Embryonis abortiui circiter trimestris ossa tenella & magis adhuc quam pueri cartilaginosa ostendit.

aa. 1. Inter has literas spacium illud occurrit quod in caluariæ summo molle & membranosum, & Arabes Zeudech, vulgus Fontanellam vocat.

a. 2. Membrana crassa frontis & verticis ossa intercedens.

bb. 1. Humeri extrema cartilaginea.

b. 2. Membranæ oßium capitis diuisionem vbi suturæ sint intercedentes.

cc. 1. Cubiti & radÿ appendices molles, & ab oßibus fere

fere separatæ.

dd. 1. Femoris & tibiæ appendices.

ee. 1. Pedij ossa omnino cartilaginea.

z. 2. Vngues etiam in fœtu immaturo conspicui.

TABVLA VII. Vena caua integra & ab vniuerso corpore libera proponitur: cum qua conferenda est tab. 7. lib. 2. pag. 386. cum in hac plures literæ apertius conspiciuntur, vt quæ in literis conueniant: sic etiam tab. 12. & 22. libri 4. pag. 1132. & 1222. pag. 130.

A. Venæ cauæ truncus.

A A. Inferiores: hac regione hepatis pars sinistra situata est, & propagines sinistrorsum distribuit.

a. Soboles à caua hepati digesta.

B. Ostendit quomodo truncus cauæ in thoraci propter cordis situm dextrorsum incuruetur.

Inter A. & B. venæ cauæ sedes inter hepatis gibbum & diaphragma. at tab. 7. B. rectius locatum est.

C. Phrenica sinistra, à qua surculi ad pericardium in homine, quod diaphragmati connascitur.

D. (quod inter E. & F. inferius locari debet, vt rectè tab. 7.) orificium quo caua cordi connascitur: quod forsan cauæ initium Vesal.

E. Coronaria quæ cordis basin coronæ modo cingit, & surculos per exteriora ad mucronem vsque spargit.

F F. Azygos venæ truncus, secundum vertebrarum dextrum latus ad lumbos descendens.

G G. Intercostales inferiores, seu venæ azygos rami, ad costarum interualla, à quibus surculi ad musculos costis & vertebris instratos, & membranas thoracis

 distri-

distribuuntur.

H. *Cauæ in duos truncos subclauios iuxta iugulum sub sterno diuisio.*

II. *Subclauia vtrinque ad brachium tendens, quæ ab aliquibus Axillaris dicitur.*

K. *Intercostalis superior, quæ ad costarum superiorum interualla (ad quæ intercostalis prior ramos non miserat) communiter tria soboles mittit.*

L L. *Mammaria descendens: hæc sub sterno ad abdominis musculos rectos descendens, surculos costarum verarum cartilaginum interuallis, mediastino, musculis pectori instratis & cuti abdominis largitur.*

M. *Mammariæ coniunctio cum vena Epigastrica* r. *ascendente, circa vmbilicum sub rectis musculis.*

N. *Ceruicalis ad caluariam ascendens surculos musculis ceruici incumbentibus tribuit.*

O. *Muscula quæ in musculos ceruicis inferiora & thoracis superiora occupantibus, multis surculis propagatur.*

P. *Thoracica superior, musculos pectori instratos, eius regionis cutim & mammillas adit.*

Q. *Scapularis gemina, in scapulæ sedem cauam, & musculos vicinos distribuitur. Sic inter* P. & R. *aliquando venulæ quæ ad glandulas sub axillis sitas abeunt.*

R. *Thoracica inferior secundum thoracis latera deorsum ducitur, & potissimum in musculum brachij latissimum distribuitur.*

S. *Iugularis interna, postquam arteriæ asperæ surculos largita est, caluariam subit.*

T. Iu-

T. Iugularis externa.

V. Huius sub auris radice diuisio.

X. Exterioris ramus oris interiora subiens, & in partes in ore contentas varie diuisus.

Y. Ramus exterior iuxta fauces, in faucium musculos & totam capitis cutim.

Z. Rami Y. portio in faciem exporrecta.

α α. Frontis vena α. portio tempora perreptans æ.

** Occipitis cutim accedens propago.*

a a. Vena cephalica seu externa brachij, quæ alijs humeraria.

b. Muscula superior, cephalicæ propago ad musculos colli posteriores.

Inter b. & d. parte posteriore à cephalica ramus prodit, qui ad scapulæ externam partem fertur, eiusque portio inter carnem & cutim excurrit.

d d. Humeri summum petens vena à cephalica in musculum brachium eleuantem & cutim ipsius.

e e. Venulæ ex cephalica per cutim brachij & musculos dispersæ.

f. Cephalicæ diuisio in partes tres.

g. Ramus primus in altum immersus ad musculos à tuberculo externo humeri pronatos.

h. Ramus alter ad medianam constituendam.

i i. Ramus tertius oblique supra radium & brachium externum.

k. Ab hoc surculi ad cutim, quorum præcipuus k. notatur.

l. Ramus tertius ad carpum, qui cum basilicæ ramo x. iungitur vbi l. positum est.

m. Basi-

m. Basilica quæ à dextris hepatica, à sinistris lienaris.

n o. Basilicæ ramus ad capita musculorum cubiti n. per ipsos musculos o.

p. Basilicæ ramus insignis oblique latus & musculis ab externo tubere prodeuntibus surculos exhibens, & cum neruo quarto descendens.

q. Basilicæ in ramos duos diuisio, & quæ q. notatur, cum arteria perpetuo incedit.

ſ. Ramus huius ad cutim brachij.

t. Basilicæ ramus qui cum cephalicæ ramo h. medianam α constituit.

u. Basilicæ ramus ad humeri caput internum.

x x. Ramus ex supradicto carpum petens, & versus digitum minimum cephalicæ se coniungens.

y. Vena in cutim ad cubitum externum excurrens.

ζ ζ. Superius z. notat propaginem ex basilicæ ramo t. insignito: z. inferius ex basilicæ ramo x. ad brachij partem internam.

α. Mediana siue communis vena.

β. Medianæ paulo supra carpum partitio, (debebat diuisio supra γ fieri.)

γ δ. Huius partitionis ramus externus, manus externam partem adiens γ. à quo ramulus ad partem internam δ.

ε. Ramus internus sub ε. qui versus medium & annularem potissimum absumitur.

ȝ. Vena pollicis monticulum implicans cum ramo δ. notato, coiens.

ζ. Venæ cauæ truncus vnde rami prodeunt ad partes sub hepate positas, sanguinem deuehentes.

η. Vena

η. *Vena adiposa sinistra in adipem renum.*

θ. ι. *Emulgens vtraque serosum sanguinem ad renes deferens.*

λ μ. *Spermatica vtraque seminis materiam ad testes deferens.*

ν. (*sed positum V*) *varicosi vasis initium.*

ξ. *Lumbares, quæ geniculatim ad vertebras, dorsalem medullam & musculos lumbis incumbentes, & peritoneum mittuntur.*

ο. *Venæ cauæ bifurcatio in Iliacos literæ* Λ *non absimilis.*

π. *Muscula superior, ramus transuersus, ad musculos abdominis & peritoneum.*

ρ σ. *Iliaci sinistri diuisio in ramum interiorem* ρ. *& exteriorem* σ.

τ. *Muscula media, rami* ρ *exterior propago, per musculos coxæ & clunium cutim distributa.*

υ. *Interior propago eiusdem rami* ρ *ad sacri ossis foramina.*

φ. *Sacra ad ossis sacri foramina elatiora.*

χ ψ. *Hypogastrica ad vesicam, ani musculos & vteri collum.*

ω. *Vena ex ramo externo* σ *notato, quæ cum ramulis venæ internæ iuxta ossis pollicis foramina iungitur.*

ει. *Vena quæ vbi pubis os transiit, ramum vnum in coxendicis acetabulum & musculos illius loci distribuit.*

κ. *Ramulus alius, qui cutim ad femoris internam sedem subit.*

χ. *Congressus dictæ venæ cum ramo ch. 2. notato, & in crus distributo, (quod tab. 22. melius exprimit.)*

Γ. *Epi-*

Γ. *Epigastrica, exterioris rami ς propago peritoneum perforans, cui quemadmodum & abdominis musculis & cuti ramos offert: cuius ramus præcipuus cum Mammaria descendente circa vmbilicum ad M. iungitur.*

Δ. *Pudenda, rami ς propago interior, transuersim ad genitalia excurrens.*

Θ. *Saphæna seu malleoli vena, siue Cruralis trunci ramus interior, qui per cruris interiora sub cute ad summos digitos perreptat.*

Λ. *Saphænæ propago prima interior inguinum sedi oblata.*

Ξ. *Eiusdem propago exterior, ad anterioris femoris regionis autem versus exteriora digesta.*

Π. *Saphænæ propago secunda, ad tibiæ musculum primum.*

Σ. *Saphænæ propago tertia, ad cutim patellæ & in poplitem.*

Φ. *Saphænæ propago quarta antrorsum & retrorsum soboles diffundens.*

Ψ. *Ab hac rami ad anteriorem, interioris malleoli sedem, pedis superiora, omnesq; ferè digitos.*

Ω. *Ischias minor seu Muscula interior, cruralis trunci ramus exterior, ad coxendicis musculos & eius loci cutim.*

1. 2. & hæc ς Muscula dici potest. 1. quidem exterior & minor ad musculos aliquot tibiæ: 2. vero interior & maior ac profundior ad femoris musculos.

3. 4. Poplitea ex duabus cruralibus conflatur, quæ sub genu incidebatur.

5. Ab

5. *Ab hac ſurculus ad cutim femoris ſurſum porrigitur.*

6. *Maior vero portio per flexuram genu ſub cute ad calcem vſque fertur.*

7. *Et ad malleoli externi cutim.*

8. *Suralis, quæ ad muſculos ſuram conſtituentes excurrit.*

9. *Suralis diuiſio in truncum externum 9. & internum 14.*

10. 11. *Exterioris diuiſio ſub genu in ramum internum qui ſecundum fibulam pedis muſculos accedit 11. & interiorem 12.13.*

12. 13. *Qui ſecundum tibiæ ſedem externam ad pedis ſuperiora deſcendens, in ramos varios finditur, & in pedis dorſo cum poplitea ſe commiſcet 20.*

14. *Suralis ramus interior per tibiæ poſteriora fertur.*

15. *Huius ramus deſcendens ad calcis & pollicis latus internum in ſurculos varios finditur.*

17. *Iſchias maior, à trunco interno 14. prodiens, per ſuræ muſculos fertur.*

18. *Huius propago ad pedis ſuperiora delata, digitis ſingulis binos ſurculos largitur.*

19. *Interioris trunci 14. reliquum poſt malleolum internum, pedis humiliora adit, & in omnes digitos abſumitur.*

20. *Poplitea cum ſuralis ramo 13. commiſtio.*

TABVLA VIII. Arteriam magnam integram & ab omnibus partibus denudatam cum ſuis ramis exhibet: pag. 1302.

hibet: cum hac conferri possunt tab. 12. lib. 2. pag. 446. & tab. 12. lib. 4. fig. 2. pag. 1132. & tab. 23. pag. 1234.

A. Arteriæ magnæ orificium, seu initium, qua cordi continuatur.

B. Coronaria basin cordis coronæ modo cingens.

C. Arteriæ magnæ in truncos duos V. i diuisio.

D. Subclauia sinistra oblique sursum ad costam conscendens.

E. Intercostalis superior seu ramus qui costarum superiorum interuallis quatuor soboles largitur.

F. Ceruicalis, quæ per vertebrarum ceruicis processus transuersos, medullæ & musculis vicinis surculos largiendo caluariam accedit.

G. Mammaria sinistra sub sterno ad vmbilicum excurrens, soboles mediastinæ, musculis pectoralibus & abdominis distribuit.

H. Muscula, seu ramus musculos posteriores ceruicis accedens.

I. Scapulares ad scapulæ cauum & musculos incumbentes.

K. *Humeraria, humeri summum conscendit.*

L. Thoracica superior, in thoracis musculos anteriores sparsa.

M. Thoracica inferior secundum thoracis latera procedens brachij musc. latissimum adit.

inter L. & M. in tab. 12. lib. 4. fig. 2. ramulus occurrit, qui alæ glandulas accedit.

N. Axillaris arteria in brachium excurrens, & humeri musculis ramulos largiens.

O. Ramus

O *Ramus cubiti sedem externam accedens & in alto latitans.*

P P *Ramuli ad cubiti cum humero articulum.*

Q *Arteriæ ramus superior secundum radium delatus & pollici, indici ac medio surculos offerens.*

k *Surculus manus exteriora petens, inter pollicis os primum, & postbrachialis indicem suffulcientis deductus, vbi pulsus tangi consueuit.*

S *Arteriæ ramus inferior secundum vlnam delatus & digito paruo anulari & medio soboles communicans.*

* *Ramulus ad musculos circa minimum digitum.*

T *Rami tam superioris quam inferioris, in manum & digitos distributio.*

V *Arteriæ magnæ truncus vola ad iugulum ascendens, eiusque in iugulo diuisio XYZ.*

X *Carotis seu soporalis sinistra.*

Y *Subclauia dextra, in easdem propagines in quas & dextra D diuiditur.*

Z *Carotis dextra, apopletica, somni, letargica & subetoni vena Arabum interpretibus.*

a *Carotidis sinistræ in faucibus diuisio.*

b *Diuisionis ramus exterior, in faciem, tempora & auris posteriora.*

c *Ramus interior ad laryngem, fauces & linguam.*

d *(Sed positum p) huius ad caluariæ basin in ramos duos diuisio qui sinum membranæ duræ subeunt.*

e *Propago rami b ad faciei musculos.*

f *Rami b sub auris radice distributio.*

g h *Huius ramus anterior tempora perreptat g posterior*

rior vero secundum auris posteriora sub cute fertur h.

i *Arteriæ magnæ truncus ad dorsi vertebras descendens.*

kkk *Intercostales inferiores, ad octo costarum inferiorum interualla, à quibus surculi medullæ, musculis dorso & thoraci adnatis offeruntur.*

l *Phrenica seu diaphragmatica.*

ζ *Mesenterica superior: notandum supra ζ Cæliacum truncum ablatum, ne literarum multitudo in tam parua tabella obscuritatem pareret: quare supra, tab.14.fig.1.lib.1.explicata fuit.*

ηθ *Emulgens dextra & sinistra, ab aorta in renes exporrecta.*

ιι κκ *Spermatica seu seminalis vtrinque ad testes.*

λ *à sinistris infra μ Mesenterica inferior potissimum in colon eius lateris excurrens.*

μμ *Lumbares quæ transuersim & geniculatim vertebras accedunt, musculis adnatis & peritonæo surculos largientes.*

μ *inferius. Muscula superior ad abdominis latera & musculos excurrens.*

νν *Arteriæ magnæ bifurcatio in duos truncos Iliacos: & ad latera, intrinsecus tamen, ramuli sacras constituentes, quæ tab.12.lib.2.εε melius exprimuntur.*

ϒ *Iliaci trunci sinistri diuisio in ramum internum ξ & externum φ.*

ξ *Iliacus ramus interior.*

ο *Musculi inferior: rami interioris propago exterior, in musculos ilium os & coxendicem integentes.*

π *Hy-*

π *Hypogastrica rami interioris propago interior ad vesicam, penem, vteri ceruicem.*

ρρ *Vmbrilicalis arteria.*

ς *Ramiq; reliquum, ab externo ramo portionem assumens iuxta φ, & pubis foramen in crus delabitur.*

τ *Epigastrica, sursum ad musculum rectum abdominis ascendit, & cum Mammaria circa vmbilicum iungitur.*

υ *Pudenda secundum pubis os transuersim prorepit.*

φ *Cruralis truncus extra peritoneum.*

χ *Muscula cruralis exterior, in femoris musculos anteriores.*

ψ *Muscula cruralis interior, in femoris musculos interiores.*

ω *Huius cum rami ς coniunctio.*

Γ *Poplitea, in femoris musculos posteriores.*

Δ Δ *Suralis, quæ genu articulo & musculis suram constituentibus ramulos communicat.*

Θ *Arteriæ cruralis sub poplite in ramos tres diuisio.*

Λ *Tibiæa exterior fibulam comitatur & in musculos absumitur.*

Ξ *Cruralis portio præcipua.*

Σ *Tibiæa posterior elatior*

ΠΦ *Tibiæa posterior & humilior, pedis superiora accedens Φ.*

Ψ *Propago cruralis pedis sedem internam & superiorem petens & ad malleolum ramulum spargens.*

Ω *Propago ad pedis humiliora, cuilibet digito surculos duos largiens.*

ADDITIONES ET CORRECTIONES ad Appendicem.

Pag.4.l.4.naribus. p.8.l.2. ventriculo attensum occultatur. l.27. L ad M.p.12. l.8.a t m.p.16.l.3.dele renū. p.19.l.19. sinū C. l.23. conspiciantur. p.20.l.21.v.p. 22.l.12.reuolutio. p.27.l. 22. iuxta r.l.23.& 24.testem.i.p.30.l.8.in cornua. l.10. cuius grauidæ.p.32.l.26.conuexa.p.33.l.pen,dele.2. Exterius & quæ sequuntur.p.40.l.2.meatuum.p.41.l 2.situatæ.p.42.l.17.Tōsillæ. pag.45.l.22.O.7.p.46.l.10.C.B.p.47.l. 9.† 13.p. 48.l.7. corpus quale.p.49.l.16 capitulum.p.54.l.1 magna,at.p.56.l.vlt. r.pag. 58.l.3.vena sine.p.62.l.18.Cordis.p.69.l.8.scutalis, l. 19. interiores.p.71.l.1.excipiens.p. 72.l.25.p.7.p.74.post lin.14. T. 2.processus descendens tertiæ vertebræ.p.77.l.13.γ.29.p.79.l. 25.sutura 1.p.80.l.8.seu l.20.positum A.p.81.l 28.E.l.vlt.H.p. 83. l.13. ii.11.p.90.l.8.crassa meninge.l.21.sub testibus.p. 92.l. 22. nasi.p. 94.l.14.carotidis rami.p.95. l.19.par, aliis tertium.p.97.l.18. Z. 1.2.l.19.vero ab p.99.l.15.XV.&XVI.p.100.l.27.nerui f ad cutim summi humeri.h.1.2.nerui f.ad brachij.p.101.l.19.Nonum.p.103. l.17.pro 8.l.27.54.55.2.p.104.l.6.surculi rami. 61.p.107.post lineam 8.ponantur sequentia.

t t Nerui thoracem adeuntes.

u u Neruorum r r cum ramo à 6o7. pari cerebri descendente commixtio.

x x Nerui à lumbis huc deducti.

y Ramus testem petens hic abscectus.

z Neruus femoris musculum sextum petens.

ꝯ Cruris neruus primus.

α β Huius surculus ad cutim α. & musculis insertus β.

γ Cruris neruus secundus.

δ δ δ Ab hoc neruus cuti ad pedem vsque exporrectus, & per cruris interiora delatus.

ε Ramus secundi nerui ad musculos.

ζ Cruris neruus tertius.

ηθ Hu-

η θ *Huius surculus ad cutim η. ad musculos θ.*

ι ι *Cruris neruus quartus.*

κ κ *Neruorum à sacro osse propagines anteriores.*

λ *Spinalis medullæ finis.*

μ *Ramus à quarto neruo musculis à coxendice pronatis insertus.*

ν *Ramus alius ad cutim posteriorem femoris.*

ξ *Propago in tibiæ musculum quartum & ad cutim genu.*

ο ο *Nerui musculorum pedis capita petentis.*

π ρ *Cruralis nerui quarti in truncos duos diuisio.*

σ *Ramus à trunco π in cutem tibiæ externam dispersus.*

τ υ *Propago trunci π ad musculos τ: alius ad cutim tibiæ anteriorem υ.*

φ φ *Ramus trunci ρ ad tibiæ internæ & pedis cutim.*

χ *Soboles trunci ρ ad tibiæ posteriorem cutim.*

ψ *Ramus totius trunci ρ ad tibiæ & pedis anteriorem partem.*

ω *Trunci ρ ad pedem descensus.*

---

p.107. inter. l. 24. & 25. 8. tertij paris ramus Anatomicis, qui antrorsum fertur, nobis vero tertium par. p.116. post l.20. O. 3.4. cochleæ facies interior. p.119. l.19. FIG.IX. *υ.*

Cætera candidus corriget Lector.

APPENDICIS AD THEATRVM Anatomicum FINIS.

VNI
TRINO DEO
SOLI
IN SECVLA SECVLORVM
GLORIA.

